FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

NNÉE 1924

THESE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PRÉSENTÉE PAR

MARCEL BOUVIER

Ancien Externe des Hôpitaux de Paris

Né, à Lyon, le 1er Août 1898

LA FORME HÉMATURIQUE

DU

SYNDROME ENTÉRO-RÉNAL

Président : LÉON BERNARD, *Professeur*

PARIS

AMÉDÉE LEGRAND, ÉDITEUR

93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 93

1924

LE DOYEN. . . . . M. ROGER.

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	NICOLAS.
Anatomie médico-chirurgicale	CUNÉO.
Physiologie	Ch. RICHET.
Physique médicale	André BROCA.
Chimie organique et chimie générale	DESGREZ.
Bactériologie	BEZANÇON.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	Marcel LABBÉ.
Pathologie médicale	SICARD.
Pathologie chirurgicale	LECÈNE.
Anatomie pathologique	LETULLE.
Histologie	PRENANT.
Pharmacologie et matière médicale	RICHAUD.
Thérapeutique	CARNOT.
Hygiène	Léon BERNARD.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MÉNÉTRIER.
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER.
Clinique médicale	GILBERT. CHAUFFARD. ACHARD. WIDAL.
Hygiène et clinique de la première enfance	MARFAN.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	JEANSELME.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	TEISSIER.
Clinique chirurgicale	DELBET. HARTMANN. LEJARS. GOSSE T.
Clinique ophtalmologique	De LAPERSONNE
Clinique urologique	LEGUEU.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE. BRINDEAU. JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	BROCA Auguste.
Clinique thérapeutique médicale	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale	DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.

II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.	
AMI	Pathologie médicale
LAVE.	Pathologie chirurgicale
ERTIN . . .	Pathologie médicale
SET.	Pathologie chirurgicale
DOUIN. . . .	Pathologie médicale.
ET	Phys ologie.
NCHETIERE.	Chimie biolog que
NCA.	Histologie.
LÉ.	Pathologie médicale.
QUET.	Pharmacologie et matière médicale.
ENAT	Pathologie chirurgicale
MPY.	Histologie.
RAY.	Pathologie médicale
RC.	Pathologie médicale.
RÉ.	Hygiène
JONG . . .	Anatomie pathologique.
OIR	Médecine légale
LLE	Obstétrique.
SINGER . . .	Pathologie médicale
. . . . .	Pathologie médicale.
NIER.	Pathologie expérimentale.
VIER.	Pathologie médicale
Z-BOYER. .	Urologie.
ELACQUE. .	Anatomie.
EUX	Paras tologie.

MM.	
LABBÉ (Henri). .	Chimie biologique.
LARDENNOIS. . .	Pathologie chirurgicale.
LE LORIER. . . .	Obstétrique.
LEMAITRE. . . .	Oto-rhino-laryngologie.
LEMIERRE. . . .	Pathologie médicale.
LÉVY SOLAL. . .	Obstétrique.
LHERMITTE. . .	Pathologie mentale.
LIAN.	Pathologie médicale.
MATHIEU. . . .	Pathologie chirurgicale.
METZGER. . . .	Obstétrique.
MOCQUOT. . . .	Pathologie chirurgicale.
MONDOR. . . .	Pathologie chirurgicale
MOURE.	Pathologie chirurgicale.
MULON.	Histologie.
PHILIBERT. . .	Bactériologie.
RIBIERRE . . .	Pathologie médicale.
RICHET Fils. .	Physiologie.
ROUVIÈRE. . .	Anatomie.
STROHL.	Physique médicale.
TANON.	Pathologie médicale.
TIFFENEAU . .	Pharmacologie et matière médicale.
VAUDESCAL. . .	Obstétrique.
VERNE.	Histologie.
VILLARET. . . .	Pathologie médicale.
WELTER	Ophtalmologie.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.	
US	Physiologie.
GEROT. . . .	Pathologie médicale.
NIOT.	Obstétrique.

MM.	
RETTERER. . . .	Histologie.
ROUSSY	Anatomie pathologique.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE

à titre permanent

MM.	
AUVRAY.	Clinique chirurgicale.
CHEVASSU. . . .	Clinique chirurgicale.
LAIGNEL-LAVASTINE. .	Clinique médicale.
LEREBOULLET. .	Clinique médicale infantile.
LÉRI.	Clinique médicale.
LŒPER.	Clinique médicale.

MM.	
OMBRÉDANNE. .	Clinique chirurgicale infantile.
PROUST	Clinique chirurgicale
RATHERY	Clinique médicale.
SCHWARTZ . . .	Clinique chirurgicale
TERRIEN. . . .	Clinique ophtalmolo gique.

V. — CHARGÉS DE COURS

MM. MAUCLAIRE, agrégé. . . .	Chargé du cours de chirurgie orthopédiqu chez l'adulte pour les accidentés du travai les mutilés de guerre et les infirmes adul tes.
* FREY.	Stomatologie.
N...	Éducation physique.
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique.

Par délibération en date du 9 Décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émis dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE

A MA MÈRE

J'offre ce travail, faible hommage de toute ma reconnaissance et de mon affection.

A MON ONCLE

En remerciement de toutes les bontés qu'il a eues pour moi.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. le Professeur Léon BERNARD

Professeur a la Faculté de Médecine

Médecin de l'Hopital Laënnec

Membre de l'Académie de Médecine

Qui nous fait le grand honneur de présider cette thèse.

A M. le Docteur HEITZ-BOYER

Professeur agrégé a la Faculté de Médecine

Chirurgien de l'hopital St-Louis

Qui nous a prodigué sans compter ses soins et ses conseils. Aux premiers, nous devons notre guérison ; les seconds nous ont permis de mener à bien cette étude. Qu'il daigne trouver ici l'expression de notre très affectueuse reconnaissance.

A MON MAITRE

M. le Docteur TRÉMOLIÈRES

Médecin de l'Hopital Ambroise-Paré

En témoignage de notre profonde gratitude pour l'intérêt qu'il n'a cessé de nous porter depuis qu'il nous a fait l'honneur de nous prendre comme élève.

A M. le Docteur MAUTÉ

Chef du Laboratoire Central de l'Hopital BEAUJON

A qui sous adressons nos plus sincères remerciements pour le bienveillant accueil qu'il nous a réservé dans son laboratoire.

A MES MAITRES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
DE TOULOUSE

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX DE PARIS

M. le Docteur CLAISSE
Médecin de l'Hopital Laennec

M. le Docteur MORAX
Ophtalmologiste de l'Hopital Lariboisière

M. le Docteur LEMAIRE
Médecin de l'hopital Trousseau

M. le Docteur BOUFFE DE SAINT-BLAISE
Accoucheur de l'hopital Saint-Antoine

M. le Docteur TRÉMOLIÈRES
Médecin de l'Hopital Ambroise-Paré

Avant-Propos

Sous le nom de Syndrome Entéro-rénal, Heitz-Boyer a décrit d'abord en 1919, à la Société médicale des Hôpitaux, dans une première communication d'ensemble (1), puis en 1922 dans un long article du *Journal Médical Français* (2), « un ensemble d'accidents traduisant le retentissement sur l'appareil urinaire de troubles siégeant dans l'intestin. »

Ce syndrome, sur la fréquence et la complexité extrêmes duquel il insistait, revêt pour lui de nombreux aspects cliniques ; aussi, y a-t-il établi une série de distinctions anatomo-cliniques, qui comprennent essentiellement trois grandes variétés : variétés suppurée, non suppurée et bactériurique, lesquelles elles-même peuvent revêtir de nombreuses formes. Parmi ces formes, il avait entre autre différencié une forme *hématurique* dans laquelle le symptôme « hémorragie » occupait une telle place qu'il dominait toute la scène, la présence de ce sang conduisant à égarer le diagnostic vers celui de la tuber-

(1) Heitz Boyer. — Néphrites et Pyolonéphrites d'origine intestinale. Syndrôme Entérorénal. *Soc. méd des Hôp., 25 Juillet 1919. Bull. de Soc. méd. du 17 Octobre 1919.*

(2) Heitz-Boyer. — Du Syndrôme Entérorénal. (Néphrites, Pyélites et Cystites d'origines Intestinale). *Journal médical français, Mai 1922.*

culose, de cancer ou encore d'hématurie soi-disant sans cause, dite essentielle ; dans les observations d'Heitz-Boyer, tous ces diagnostics avaient été posés sans que l'on pensât à une origine colibacillaire du saignement, se produisant pour cet auteur, par l'intermédiaire d'une néphrite plus ou moins intense, plus ou moins passagère. Or, pareille erreur faillit se produire pour moi-même, car, tout récemment, je viens d'être victime d'accidents typiques de cette forme hématurique du syndrome entéro-rénal. Aussi ais-je cru intéressant de consacrer mon travail inaugural à cette notion nouvelle, grâce à laquelle j'ai pu être débarrassé rapidement d'un terrible cauchemar, et ce qui est encore plus intéressant, être en quelques semaines guéri complètement d'une affection qui pouvait, faute d'un diagnostic étiologique exact, me mener à une opération injustifiée et en tous cas à une persistance des troubles très impressionnants et fort désagréables. On lira plus loin ma propre observation détaillée, car, comme l'avait déjà fait Heitz-Boyer dans son mémoire, je n'ai pas cru qu'il y eût rien de ridicule à publier mon cas personnel : lui-même l'avait fait pour son propre cas dans son mémoire du *Journal Médical Français*, à propos de la forme Associée Articulaire du syndrome Entéro-rénal. Mon observation, particulièrement typique et démonstrative, est d'autant plus intéressante qu'elle a été suivie heure par heure, par moi-même. Devant la brusquerie et la brutalité de l'hématurie, avec température à près de

40°, mon entourage médical pensa à la possibilité d'une forme aiguë de la tuberculose rénale ; heureusement, mon maître Trémolières connaissait cette forme hématurique du syndrome entéro-rénal, en ayant soigné avec Heitz-Boyer un cas que celui-ci avait publié dans son mémoire du *Journal Médical Français* : il envisagea donc cette éventualité clinique, qui fut immédiatement confirmée par Heitz-Boyer. Celui-ci venait, d'autre part, dans l'année même, d'observer trois autre nouveaux cas typiques de cette forme hématurique à grand fracas également, avec saignement très abondant et il en faisait le sujet d'une communication à la Société Médicale des Hôpitaux. Il me conseilla de joindre mon propre cas, observé par M. Trémolières et lui, aux trois autres qu'il avait recueillis, et d'y ajouter toute une série d'autres faits moins bruyants qu'il avait également collationnés et qui se trouvaient confirmés par beaucoup d'autres cas que, rétrospectivement, il avait trouvés dans la littérature déjà publiée, mais sans qu'ils soient rapportés à leur cause exacte ; tout cet ensemble, venant à l'appui de sa conception, démontrait la fréquence et l'intérêt de cette forme hématurique du syndrome Entéro-rénal.

Comme le répète toujours le professeur Widal : « Ce sont les faits qui comptent avant tout ». Aussi nous donnerons, dans ce travail, la place prédominante aux observations. Puis, nous en tirerons d'après la communication d'Heitz-Boyer, et sur ses

conseils, quelques déductions concernant la pathogénie, la symptomatologie, le diagnostic, le pronostic et le traitement de ces hématuries : elles sont, en somme, des hématuries de néphrite infectieuse, probablement le plus souvent toxi-infectieuse, peut-être quelquefois purement toxiques, et sont presque toujours de nature colibacillaire, l'entérocoque semblant, d'après Heitz-Boyer, être moins hémorragipare. Ces hématuries pourront cliniquement revêtir toutes les formes aiguë, subaiguë, voire même chronique.

C'est dire l'extrême variété de ce petit cadre clinique, dont l'intérêt est d'autant plus grand du fait qu'il a été le plus souvent méconnu jusqu'ici. Nous serions heureux si nous avions pu, grâce à M. Heitz-Boyer, contribuer à mettre au point un chapitre de l'hématurie des néphrites.

CHAPITRE I

Observations

Je vais relater d'abord les 4 observations particulièrement typiques, à hématurie très abondante, dominant le tableau clinique. La première de ces observations concerne mon propre cas ; les trois autres m'ont été confiées par le Docteur Heitz-Boyer qui les a observées au cours de ces deux dernières années :

OBSERVATION I

(Cas personnel. Obs. d'Heitz-Boyer et Trémolières)

Jusqu'en 1923, très bonne santé avec excellent état général. A noter seulement à 7 ans une fièvre typhoïde, et, depuis l'âge de 12 ans, un état de constipation chronique avec hémorroïdes. Aucun antécédent urinaire.

Brusquement, le 2 octobre 1923, survient une sensation de malaise général, avec courbature intense, mais sans aucune localisation douloureuse nette : à 9 heures du soir, la température est de 37°8.

Le lendemain matin, 3 octobre, la température prise à 8 heures est de 38°. Pensant à une infection grippale banale, je prends dès le réveil un purgatif énergique (deux verres à Bordeaux d'eau de Villacabras à une heure d'intervalle). Cet état de courbature persiste toute la journée, s'accompagnant d'une fièvre intense qui, à 5 heures du soir, atteint 39°3. Un examen médical pratiqué alors semble confirmer le diagnostic fait déjà la veille d'une grippe. Sous l'influence de la purgation du matin, les selles ont été au nombre de 7 ; à partir de la quatrième selle, je perçois en urinant une sensation intense de brûlure le long du canal de l'urêtre ; peu après, j'éprouve au bout de la verge une cuisson violente, bientôt suivie d'un besoin impérieux d'uriner. La miction qui survient alors est *franchement hématurique*. Cette *hématurie* est très abondante, et la fin de la miction est accompagnée d'une sensation très pénible de constriction vésicale. Deux fois dans la journée et une fois dans la nuit suivante, *cette hématurie se reproduit*, et par l'épreuve des trois tubes elle apparaît totale. Un écoulement urétral apparaît entre chaque miction, sous forme d'une goutte purulente.

Le 4 octobre, l'hématurie cesse le matin, mais les sensations douloureuses et impérieuses pour uriner persistent ; le pus urétral persiste également, mais en moins grande quantité et, est surtout net au moment du réveil ; néanmoins l'urine des 24 heures reste plutôt trouble, et elle est pâle. La température est le matin de 37°5 et le soir de 38°1.

Je fais porter les urines du 5 octobre au laboratoire du

docteur Claisse, à l'Hôpital Laënnec où elles sont examinées par mon camarade Bourdin, externe de service.

En voici le résultat :

« 1° Examen du pus urétral : existence de polynu-
« cléaires nombreux, sans microbes visibles.

« 2° Examen des urines recueillies aseptiquement par sondage :

« A. — a) L'ensemencement sur gélose lactosée tour-
« nesolée montre de nombreuses colonies qui font virer
« au rouge le milieu.

« b) L'examen sur la lame montre un bacille mobile
« qui ne prend pas le Gram.

« c) Piqué sur gélose au sous-acétate de plomb et sur
« gélose au rouge neutre, on constate que le plomb est
« très légèrement attaqué, et que sur le rouge neutre se
« produit le phénomène de caméléonage avec dégage-
« ment de gaz.

« d) La réaction de l'indol est nettement positive.

« e) La recherche du bacille de koch, dans le culot de
« centrifugation, est négative.

« B. — A noter également l'existence dans l'urine de
« nombreuses hématies et de polynucléaires très abon-
« dants indiquant l'existence de pus.

« *Conclusion générale* : Existence de pus avec nom-
« breux colibacilles ; pas de bacilles de koch ».

Le lendemain 5 octobre, la température est le matin et le soir de 37°5.

Muni de l'examen histo-bactériologique, je vais consulter mon maître Trémolières qui, après avoir pris connaissance de ces renseignements, et des antécédents de constipation chronique, porte le diagnostic d'infection

réno-vésicale d'origine intestinale et me conseille d'aller voir le Dr Heitz-Boyer ; et il me prescrit le traitement intestinal suivant : a) huile de ricin à la dose d'une cuillerée à soupe le matin à jeun ; b) uraseptine ; c) lacto-bacilline.

Le 6 octobre, l'urine des 24 heures continue a être nettement purulente, mais je constate que le pus semble être apporté surtout par les premières mictions du matin ; les mictions suivantes fournissant une urine pâle, mais d'une purulence moins marquée. Vers la fin de l'après-midi apparaissent des *douleurs* siégeant au niveau de la moitié droite de l'abdomen, mais sans localisation très précise. La température est de 37°2 le matin, 37°5 le soir.

Le 7 octobre la température est la même ; le soir surtout les douleurs de l'abdomen augmentent beaucoup ; elles sont presque continues avec des paroxysmes très violents, beaucoup plus nettement localisées à la moitié droite de l'abdomen. La palpation de cette région montre un cœcum et un côlon ascendant durs, cette manœuvre ayant d'ailleurs pour effet de calmer pendant quelques instants la douleur. Cette crise douloureuse, véritable colique, dure depuis 7 heures du soir jusqu'à 10 heures du soir, et elle n'est calmée que par un lavement laudanisé. L'urine des 24 heures est toujours nettement purulente, mais avec recrudescence le matin, où existe nettement une goutte urétrale purulente.

Le lendemain 8 octobre, même état et la température montre un crochet : elle est, en effet, le matin de 37°4 et le soir de 37°8.

Le 9 octobre, la température est redescendue à 37° le matin, et à 37°2 le soir. Les douleurs intestinales ont beaucoup diminué. L'urine est la même.

Du 9 jusqu'au 15 octobre, état semblable : plus de sang, la température est redevenue absolument normale :

36°8 le matin, 37°3 le soir, mais la présence du pus continue à m'impressionner très violemment, au point que je redoute toujours le diagnostic de tuberculose, restant un peu sceptique malgré tout sur celui de coli-bacillose pure. Aussi le 15 octobre, me sentant mieux, je peux me rendre chez le Dr Heitz-Boyer qui, après avoir pris connaissance de tous les documents et après m'avoir examiné, conclue nettement à l'existence d'un sydrome entéro-rénal à début septicémique et à forme hématurique. Il me demande de faire confirmer le diagnostic bactériologique par Mauté, et me conseille aussi, avant de décider une exploration urinaire complète, de faire d'abord caractériser mon état intestinal.

Le 18 octobre, le Dr Mauté a l'obligeance d'examiner mes urines et il trouve le bactérium-coli en très grande abondance, sans bacille de Koch.

Le 20 octobre, les urines commencent à être plus claires, en même temps que les douleurs en urinant ont beaucoup diminué.

Le 21 octobre, la douleur vésicale a presque cessé, et il ne reste plus qu'une teinte purulente des urines qui, elle-même, le lendemain 22 octobre a complètement disparu.

Le 23 octobre, nouvel examen du Dr Mauté : il est cette fois, absolument négatif au point de vue colibacille, montrant seulement encore un peu de purulence. A noter que je n'avais encore fait aucun traitement vaccinothérapique.

Le 25 octobre, l'état général est devenu très bon. Les urines ont un aspect absolument normal, il n'y a presque plus de trouble de la miction ; mais l'état intestinal laisse encore à désirer ; le cœcum et le côlon ascendant sont douloureux à la pression malgré que, l'évacuation intestinale soit à peu près assurée complètement par l'huile de ricin, prise quotidiennement.

Le 27 octobre, le Dr Joulia, pratique la radioscopie du tube digestif dont voici le résultat :

« *L'estomac* descend à un travers de doigt au dessus de « l'ombilic ; il est indolore, mobile spontanément et pas- « sivement, son péristaltisme est normal.

« Passage *duodénal* : normal.

« Dans *l'iléon* on constate, 14 heures après l'ingestion « de 200 grammes de gélobarine, que le liquide opaque « y reste encore (donc stase) ; la gélobarine persiste éga- « lement dans les côlons ascendant, transverse et des- « cendant. Il y a donc un état spasmodique général de « l'intestin.

« Le *cœcum* est douloureux, mais mobile.

« Le *côlon ascendant* est mobile et spasmodique. A « l'angle colique droit, existe une coudure brusque sans « adhérence cœco-colique. Dans le transverse, dans sa « partie droite, existe également une coudure. L'angle « colique gauche est normal, ainsi que le côlon descen- « dant. »

Le 29 octobre, le Dr Joulia, pratique une radiographie des deux reins qui montre l'absence de tout calcul.

Le 30 octobre, brusquement les urines redeviennent très troubles, et à 10 heures du matin, elles sont nette- ment purulentes, en même temps que réapparaît un écou- lement urétral plus abondant qu'il n'avait jamais été. Je vais immédiatement chez le Dr Mauté, qui retrouve dans l'urine des colibacilles en abondance avec purulence nette ; en même temps que, pour la première fois, dans la goutte urétrale, il met en évidence ces mêmes micro- bes. L'auto-vaccin colisoude qu'il avait préparé étant prêt, il pratique une première injection sous-cutanée d'un demi centimètre cube de ce vaccin.

Le 31 octobre, les urines sont plus claires, et le 1er novembre, elles paraissent redevenues normales.

Le 2 novembre, *seconde petite rechute :* les urines sont de nouveau plus troubles ; néanmoins l'écoulement urétral n'existe plus qu'à l'état de léger suintement matutinal ; le soir même du 2 novembre, est faite une seconde injection sous-cutanée de 1 centimètre cube de vaccin coli-soude.

Le 5 novembre, les urines sont à peine troubles, la première miction du matin restant toujours plus louche que les autres mictions de la journée qui elles, sont presque normales comme aspect. Il y a de légers troubles de la miction. L'évacuation intestinale est assurée par l'huile de ricin.

Devant ces deux récidives, je demande au docteur Heitz-Boyer de pratiquer l'exploration complète de mes voies urinaires, de façon à être assuré que je ne présente pas une variété « Compliquée » de son syndrome Entéro-rénal — ayant été convaincu par la lecture de son article de l'importance de cette distinction capitale pour l'évolution et le traitement de ces infections urinaires d'origine intestinale.

Le 7 novembre est pratiquée une cystoscopie et un cathétérisme urétéral double qui, je tiens à le déclarer, ne m'a causé aucune douleur.

En voici le résultat détaillé :

« L'urine totale présente l'aspect de bouillon sale et elle « renferme des polynucléaires nombreux avec des coliba- « cilles pas très abondantes sur lame et qui donnent lieu « à des cultures absolument caractéristiques.

« Au point de vue Cystoscopique, la vessie est conges- « tionnée surtout au niveau du trigone. Le deux orifices

« urétéraux sont difficiles à voir parce qu'ils siègent près « du col dans une zone très œdématiée et très rouge.

« L'orifice urétéral droit est facilement cathétérisé par « une sonde 15 qui remonte sans obstacle jusque dans le « bassinet à 25, 28 centimètres : pas de rétention, l'uri- « ne s'écoule en gouttes serrées et semblant claires. La « capacité du bassinet atteint 16 à 18 centimètres cubes, « une douleur nette étant ressentie lorsqu'on injecte « 20 cc., mais il ne revient que 16 centimètres cubes dans « une première épreuve et 19 dans une seconde ; ce re- « tour du liquide injecté se faisant en jet lorsque le pa- « tient pousse, ce qui confirme l'existence d'une légère « dilatation du bassinet.

« A gauche, résultat à peu près semblable. Rein cathé- « térisé facilement avec une sonde 14, remontant sans « obstacle jusqu'à 28, 30 centimètres ; pas de rétention, « l'urine s'écoule rapidement et semblant claire. Pour « prendre la capacité du bassinet, on réveille une douleur « à 18 centimètres cubes, et il en revient 16 en jet.

« Au point de vue histo-bactériologique, dans l'un et « l'autre rein, existent des polynucléaires pas très nom- « breux, mais on ne trouve pas de colibacille, ni sur la- « me, ni en culture ».

La conclusion d'Heitz-Boyer est qu'il s'agit d'une pyurie vésicale encore abondante et d'une pyurie devenue très légère des deux reins, sans microbes décelables au moment de l'examen ; mais il insiste particulièrement sur l'existence de cette très légère dilatation urétérale bilatérale, probablement d'origine congénitale, et qui implique encore plus la nécessité de supprimer radicalement la cause d'infection intestinale, car facilement je ferais une variété « compliquée » du syndrome entéro-rénal, décrit par lui. C'est d'ailleurs, selon lui, à cette petite malformation anatomique, que doivent être dues la persistance du léger état infectieux urinaire, et peut-être les deux

rechutes constatées, malgré la rigueur et l'excellent résultat du traitement intestinal, institué par mon maitre Trémolières. Ce qui confirme d'ailleurs l'exactitude de son opinion, c'est que, à la suite de ce sondage des reins qui a été naturellement suivi d'un double lavage du bassinet, au nitrate d'argent, il se produit une transformation instantanée et quasi-merveilleuse, aussi bien de mon état local que de mon état général. Dès le lendemain les urines sont redevenues absolument claires, il n'y a plus la moindre goutte urétrale et plus d'irritation vésicale : de ce jour, mes accidents urinaires ont complètement et définitivement disparu.

Cet état excellent a persisté depuis. J'ai particulièrement surveillé, il est vrai, mon état intestinal qui n'a plus présenté le moindre trouble, et je n'ai plus eu non plus aucun trouble urinaire ; voici plus de sept mois que mes urines sont restées absolument claires et sans aucun microbe à la suite de trois vérifications faites. Enfin mon état général est excellent, meilleur même qu'il n'était depuis plusieurs années, ce qui prouve bien qu'il devait exister déjà depuis pa mal de temps chez moi un état toxi-infectieux latent, dû sans doute à un état intestinal défectueux.

Tel est ce premier fait clinique que j'ai pu observer sur moi-même heure par heure, et qui semble particulièrement démonstratif de l'exactitude du syndrome entéro-rénal d'une part, et d'autre part de sa forme hématurique. Sur moi-même, j'ai pu vérifier plusieurs des caractères de ce syndrome sur lequel a insisté si justement, dans sa description, le Dr Heitz-Boyer. Tout particulièrement j'ai été frappé, après que j'avais eu l'attention attirée par la

lecture de son article, par le caractère extrêmement *intermittent* de la pyurie ; chez moi elle variait, non seulement d'un jour à l'autre, mais d'une heure à l'autre dans le courant d'une même journée. J'étais d'ailleurs prévenu de ces rechutes journalières de la pyurie par une sensation d'irritation et de la chaleur vésicale qui précédait la reprise de la purulence urinaire. J'insisterai aussi, sur l'existence chez moi, de l'urétrite à colibacille dont je suis une démonstration éclatante. On a vu, en effet, dans le cours de l'observation que, dès le début des accidents, j'ai présenté un suintement urétral qui, à un premier examen, avait bien montré du pus, mais pas de colibacille. Or, à ma première rechute du 30 octobre, où l'écoulement urétral fut particulièrement et immédiatement très violent, sur la demande d'Heitz-Boyer, je me rendis chez Mauté qui, lui, trouva très nettement du colibacille en abondance dans l'exsudat urétral.

D'autre part, en ce qui concerne particulièrement la forme hématurique qui a caractérisé mon syndrome Entéro-rénal, je ne saurais trop insister sur ce que ni moi ni mes collègues non prévenus de cette forme particulière du syndrome décrit par Heitz-Boyer, nous n'avons envisagé la possibilité d'une origine colibacillaire ; je dois avouer bien franchement que j'ai passé non seulement des heures, mais des jours dans l'angoisse, en pensant au diagnostic toujours si émouvant pour un médecin, soit d'une tuberculose, soit même d'un cancer. Nous diron-

d'ailleurs qu'avant le mémoire d'Heitz-Boyer, c'est là l'erreur de diagnostic qui était faite régulièrement dans de tels cas et que cette erreur de diagnostic a pu conduire à des traitements opératoires de conséquences sûrement désagréables et très fâcheuses pour certains patients.

OBSERVATION II

(Heitz-Boyer)

Mlle Jac...

Cette deuxième observations particulièrement démonstrative Heitz-Boyer a eu déjà l'occasion de la mentionner déjà à plusieurs reprises dans des leçons ou des communications ; tout récemment encore, il en montrait l'intérêt à la séance de l'Association Française d'Urologie d'avril 1924, à propos de la discussion sur les hématuries essentielles. Cette observation d'hématurie du syndrome Entéro-rénal est en effet tout à fait typique et par le caractère exceptionnellement abondant et persistant de l'hématurie, par la méconnaissance complète de son origine pendant de longs mois, par la gravité de son retentissement sur l'état de la malade, et enfin par l'évolution progressive, chez cette malade, du syndrome entéro-rénal dont elle dépendait et qui a passé successivement de la variété bactériurique à la variété suppurée, pour revêtir, même à une troi-

sième rechute, une allure septicémique d'une gravité extrême.

En voici l'exposé complet d'après les notes du Dr Heitz-Boyer :

Cette malade est entrée pour une hématurie rebelle, le 27 juin 1922, à l'Hôpital Necker, dans la clinique de M. le Professeur Legueu, et c'est dans le service de celui-ci que le Dr Heitz-Boyer l'a vue pour la première fois, 3 mois plus tard, alors qu'il remplaçait le professeur Legueu.

Cette femme, âgée de 26 ans, bonne à tout faire, de constitution malingre et chétive, avec des tares psychiques lourdes qui l'avaient même conduit à une tentative de suicide à l'âge de 19 ans, présenta pour la première fois en 1918, alors qu'elle avait 22 ans, une crise d'*hématurie*. Cette hématurie apparue sans raison, accompagnée de douleurs du côté droit, avait duré trois mois et déterminé chez elle une anémie notable. Elle raconte qu'elle avait eu à ce moment, une grippe, qui avait duré 15 jours (nous verrons plus loin la signification que donne Heitz-Boyer à cette soi-disant grippe). On pratique sur elle, à Lyon, une cystoscopie et, semble-t-il, un cathétérisme du rein droit ; mais elle n'a conservé de ces deux explorations aucun renseignement, et il semble qu'elle n'eut pas conduit le chirurgien à un diagnostic précis, car on ne lui a rien fait. D'ailleurs, spontanément le sang cesse, tout rentre dans l'ordre et elle reprend son métier.

En 1919, elle présente de nouveau des *hématuries abondantes* avec des caillots volumineux, le tout accompagné encore d'une crise douloureuse dans le rein droit : cette crise dure 15 jours, puis tout rentre dans l'ordre.

Ensuite, plus rien pendant deux ans, jusqu'en 1921,

où l'*hématurie* reparaît pour la troisième fois, mais ne durant que 5 jours, sans aucune douleur.

En 1922 enfin, le 3 juin, les urines redeviennent brusquement sanglantes, avec légère douleur dans le côté droit, encore sans fièvre : cette hématurie, persistant sans aucun arrêt, au bout de trois semaines, la malade se décide alors, à entrer à l'hôpital Necker le 27 juin.

On l'examine très complètement, et on trouve un rein droit très perceptible, très mobile et volumineux, mais à peine douloureux. Une exploration complète est pratiquée, qui montre un rein gauche normal et un rein droit présentant seulement des hématies sans pyurie, et sans microbes . devant ces renseignements et devant l'absence de tout autre symptôme, l'hématurie continuant toujours (cela faisait plus d'un mois et demi qu'elle saignait sans arrêt), le Dr Marsan, chef de clinique, pense à la possibilité d'une tumeur ou d'un rein mobile hématurique, et il décide, le 15 juillet, de faire une opération exploratrice, suivie ou non d'une néphrectomie ou une décapsulation avec refixation du rein.

Au cours de son intervention, Marsan ne trouve aucune trace de tumeur ; d'autre part, le rein semble à peu près normal, et il décide de pratiquer la décapsulation avec népropexie.

Cette opération ne donne aucun résultat et la malade continue à saigner, autant après l'opération qu'avant l'opération. Ce saignement continuel depuis trois mois et demi la met dans un état d'anémie grave, si bien que lorsque le Dr Heitz-Boyer prend le service de la clinique, au milieu du mois d'août, il est effrayé par l'aspect de cette patiente. Le facies est complètement blafard, les lèvres absolument décolorées, et la malade est d'une faiblesse extrême : mis au courant de ce qui a été fait chez elle, il considère indispensable d'agir au plus vite. Il repousse toute opération, l'intervention de Marsan montrant que

l'on n'arriverait pas à préciser davantage que lui le diagnostic. C'est alors que le Dr Heitz-Boyer pensa à aiguiller son diagnostic vers le syndrome Entéro-rénal, d'autant qu'il avait observé au printemps précédent un cas tout à fait typique d'hématurie rénale de cette origine chez une de nos collègues, cas auprès duquel il avait été appelé par le Dr Trémolières et qu'il venait de relater en détail dans le mémoire du *Journal Médical Français* du mois de Juin. Il rechercha donc s'il n'y avait pas des troubles intestinaux, et la réponse fut immédiate : la malade raconta qu'elle avait un intestin déplorable depuis plusieurs années, avec des phénomènes de constipation intense entrecoupée de périodes d'entérite très violente, troubles dont le début semblait particulièrement remonter à la tentative d'empoisonnement faite vers l'âge de 18 ans.

Pour vérifier le diagnostic, Heitz-Boyer pratique lui-même le 1er septembre 1922 un cathétérisme urétéral double.

« La malade est encore hématurique, et dans l'urine « totale on trouve, avec de nombreuses hématies, l'absen- « ce de pus. Rien à signaler à la cystoscopie : la vessie est « d'aspect normal ; on voit sourdre du sang de l'orifice « urétéral droit.

« Le rein droit est cathétérisé facilement jusqu'à 25, « 30 centimètres. Pas de rétention. L'urine vient san- « glante en gouttes nombreuses. L'examen histo-bacté- « riologique montre la présence de nombreuses héma- « ties, *mais sans pus ;* pas de bacille de Koch, mais de « *nombreux Colibacilles*. Capacité du bassinet normale.

« Le rein gauche est sondé aussi facilement ; pas de « rétention, pas de dilatation. L'examen histo-bactériolo- « gique montre l'absence d'hématies et de pus ; pas de « bacilles de Koch ; colibacilles assez abondants avec « quelques staphylocoques.

« Le fonctionnement des deux reins est presque sem-
« blable :

« Pour le volume : 231 cc. à droite contre 212 cc. à
« gauche ; la polyurie expérimentale est excellente des
« deux côtés, peut-être un peu meilleure à gauche.

« Pour l'urée : la concentration est à droite, de 8,56
« avant la polyurie et de 2,77 après la polyurie ; à gau-
« che, de 10,33 avant la polyurie, de 4,41 après la polyu-
« rie.

« Le débit est, pour les deux heures, à droite de 0,70 ;
« à gauche de 0,80.

« Pour les chlorures, la concentration est à droite de
« 11 gr. avant la polyurie, et de 3,5 après la polyurie ; à
« gauche de 11,4 avant la polyurie, de 4,14 après la po-
« lyurie.

« Ce débit en deux heures est à droite de 1 gr. 3, con-
« tre 1 gr. 2 à gauche ».

Cet examen était tout à fait convaincant, confirmant la présomption de syndrome entéro-rénal chez cette malade : en effet la présence de colibacilles dans les deux reins donnait la signature d'une infection rénale bilatérale, d'origine intestinale, infection restée des deux côtés au niveau du stade de bactériurie, mais déterminant à droite une forme hématurique. Il s'agissait en résumé d'une variété bactériurique du syndrome, à forme hématurique.

On institua aussitôt un traitement intestinal rigoureux et très rapidement cette hématurie, qui durait sans arrêt depuis presque trois mois, et sur laquelle une décapsulation n'avait eu aucune influence, commença à s'atténuer : dès les premiers jours de septembre, elle avait cessé complètement. Un traitement à l'hémostyl, qui était resté sans effet avant le traitement intestinal, remontait la malade qui, depuis la diminution et surtout la cessation

du saignement, avait complètement changé comme état général.

Un deuxième examen fonctionnel fut d'ailleurs pratiqué par Heitz-Boyer le 8 septembre et il est encore plus probant si possible. « Il confirme microscopiquement la « disparition des hématies et l'absence encore de pus (il « existe de très rares polynucléaires), mais il montre « dans la vessie, avec la persistance des colibacilles en « nombre toujours très grand, l'association de nombreux « entérocoques ; en revanche, dans les deux reins, le « nombre des colibacilles a diminué extraordinairement, « étant réduit cette fois à quelques bâtonnets, qui à « droite sont maintenant accompagnés également de « quelques entérocoques ». Ce nouvel examen affirmait donc encore davantage, par suite de la présence d'entérocoques, l'origine intestinale de cette bactériurie ; et, d'autre part, il prouvait le bien-fondé de la thérapeutique pathogénique mise en œuvre depuis deux semaines, puisqu'en ces quelques jours les colibacilles s'étaient trouvés quasi-supprimés dans la partie supérieure de l'appareil urinaire, persistant seulement, comme c'est l'habitude, encore en grande abondance dans le réservoir vésical.

La malade resta encore à l'hôpital quelques jours, toujours sans hématurie ; elle en sortait le 17 septembre, avec des urines sans le moindre sang et sans polynucléaires, mais avec encore de nombreux colibacilles. En revanche elle présentait un intestin déjà très amélioré, ainsi qu'un état général complètement transformé. Le Docteur Heitz-Boyer eut soin de la prévenir qu'elle n'était pas guérie, et qu'elle était encore sous la menace d'une rechute, car de longs mois étaient certainement nécessaires chez elle, vu la longue durée des antécédents intestinaux, pour pouvoir mettre son état intestinal en parfait état. Il lui demanda également de revenir le voir pour

qu'il puisse faire caractériser d'une façon très précise cet état intestinal au point de vue transit, coudure, examen chimique et bactériurique, etc., ce qu'il n'avait pu faire faire pendant les vacances ; mais il n'en entendit plus parler.

Cette première partie de cette observation était déjà tout à fait démonstrative quant à l'origine intestinale de certaines hématuries ; mais elle devait avoir, l'année suivante, une suite encore plus probante.

En effet, le lundi 10 septembre 1923, alors que le Dr Heitz-Boyer remplaçait encore M. le Prof. Legueu à l'hôpital Necker pendant les grandes vacances, on lui demande, à son arrivée, d'aller de suite voir une femme entrée d'urgence la veille dans un état très grave et qu'on lui dit être précisément la malade à l'hématurie « mystérieuse » soignée les vacances précédentes.

Il s'agissait, en effet, de Mlle Jac..., qui se trouvait encore en pleine *hématurie*, mais cette fois avec *41°6 de température*, et dans un état de septicémie suraiguë. La malade souffrait également d'une façon très violente du rein droit, couchée dans son lit en chien de fusil et dans un état de prostration qui faisait qu'elle répondait à peine aux paroles qu'on lui adressait.

Ces accidents avaient éclaté deux jours auparavant dans la place où elle était domestique : le début avait semblé de la grippe avec un grand frisson, puis les urines étaient immédiatement devenues sanglantes, d'un rouge rutilant ; enfin, presque aussitôt, des douleurs étaient apparues dans le rein droit, et le thermomètre marquait 39° de fièvre.

Le dimanche matin 9 septembre, l'état s'aggravant, on

la fait transporter d'urgence en ambulance à l'hôpital Necker où l'on constate que sa température est à midi de 40°2 et le soir de 40°6.

En présence de ces accidents, Heitz-Boyer diagnostique une nouvelle poussée de syndrome entéro-rénal, toujours à forme hématurique, mais cette fois-ci à variété septicémique. Il la fait immédiatement transporter à la salle de cystoscopie et elle est tellement faible qu'il faut d'abord lui injecter de l'huile camphrée et de la strychine.

« L'urine retirée de la vessie est sanglante avec de « nombreux caillots et elle présente une odeur véritable- « ment fécaloïde, caractéristique de la présence de coli- « bacilles en abondance : en effet, le microscope y mon- « tre de très nombreux colibacilles avec de nombreux « entérocoques et aussi des staphylocoques ; il y a seule- « ment de rares polynucléaires et il existe de très nom- « breuses hématies. La cystoscopie montre une vessie à « peu près normale, sauf de nombreux caillots en dehors « de l'orifice urétéral droit, qui lui-même est un peu « boursouflé.

« Le rein droit est facilement cathétérisé avec une « sonde 16, qui remonte jusqu'à 25, puis 30 centimètres ; « mais en remontant il se produit, dès les premiers cen- « timètres, une grosse évacuation sanguine avec de pe- « tits caillots, suivie ensuite d'une rétention plus claire « de 25 à 30 cc. d'urine sanguinolente qui sort en jet. « L'urine coule ensuite abondamment, comme en po- « lyurie et quatre échantillons sont recueillis rapidement, « toujours sanglants.

« Le rein gauche est cathétérisé aussi facilement jus- « qu'à 25 et 30 centimètres, mais il n'y a pas de réten- « tion, et il faut plus d'un quart d'heure pour obtenir un « échantillon de 2 cc. qui n'est pas sanguinolent.

« Il est à noter que les deux sondes ayant été laissées en « place pendant tout le reste de la journée, alors que le

« rein droit donne une urine sanglante, mais très abon-
« dante, le rein gauche ne fournit qu'une dizaine de cen-
« timètres cubes en plusieurs heures. (Il importait de
« noter cette sorte d'obnubilation du rein non hématuri-
« que, car si dans un service non spécialisé on avait, en
« présence de l'abondance de l'hémorragie, pensé peut-
« être à extirper ce rein saignant avec une telle intensi-
« té, on voit quel désastre on risquait de courir).

« L'examen histo-bactériologique montre dans le rein
« droit de nombreuses hématies naturellement, mais de
« rares polynucléaires et de nombreux colibacilles avec
« quelques entérocoques ; dans le rein gauche, très ra-
« res polynucléaires également et des colibacilles sans
« entérocoques ».

Pendant que les sondes urétérales restent à demeure, on pratique deux grands lavages au nitrate d'argent. A noter que le sondage du rein droit a soulagé immédiatement les douleurs si violentes qui existaient de ce côté : la colique néphrétique a disparu comme par enchantement et quelques minutes après que le sondage ait été pratiqué, il y a un changement considérable du facies de la malade qui sort de sa prostration.

Le diagnostic du syndrome entéro-rénal se trouvait donc encore une fois confirmé chez cette malade. Il l'était par la présence dans la vessie et dans les reins de nombreux colibacilles accompagnés pour la vessie et le rein droit d'entérocoques ; mais le fait nouveau dans cette crise, est l'apparition des phénomènes généraux si graves, en rapport avec un état septicémique indiscutable qui n'avait pas existé jusqu'ici.

En revanche, le Docteur Heitz-Boyer, en interrogeant la malade et la surveillante du service, apprit à ce mo-

ment que la patiente était revenue au printemps faire un séjour intermédiaire dans le service de la clinique, à la suite d'une nouvelle crise d'hématurie.

Depuis sa sortie de l'hôpital Necker, en septembre 1922, la malade était restée d'abord dans un état de santé satisfaisant : plus d'hématuries, plus de douleurs dans le rein droit, et les fonctions intestinales semblaient bien se faire, d'autant qu'elle avait, pendant au moins les premiers mois, suivi un régime alimentaire rigoureux.

Mais, vers la fin du mois de mars 1923, avec la même brusquerie, l'hématurie reparaît, en même temps que les douleurs dans la région lombaire droite, douleurs brusques, intenses, qui auraient été même accompagnées de vomissements. La lamalade ne présente toujours pas de pollakiurie nette, urinant une fois la nuit, et trois à quatre fois le jour ; il y a cependant un peu de brûlure à la miction. Les accidents augmentant et la fièvre étant apparue, elle entre à Necker le 14 avril 1923. Dès son entrée, on constate qu'elle présente une fièvre s'élevant à 39°, 39°5 ; cette fièvre est intermittente, et semble en rapport avec des poussées dans le rein droit.

Le 20 avril, on pratique un cathétérisme urétéral double, dont voici le résultat :

« Les urines vésicales sont franchement purulentes « avec des débris glaireux, qui bouchent la sonde, et le « lavage vésical pour éclaircir le liquide, est long. La ca- « pacité vésicale est de 130 cc. La vessie est normale, sans « diverticule ni calcul. L'orifice urétéral droit semble « un petit peu irrégulier. Une sonde 12 remonte jusque « dans le bassinet, sans trouver de rétention. Le liquide « recueilli est peu louche. L'orifice urétéral gauche est « normal ; une sonde 12 y pénètre facilement ; pas de « rétention dans le bassinet, et le liquide semble plus « clair.

« Au point de vue histo-bactériologique, de nombreux

« colibacilles et du pus dans l'urine vésicale. Dans le « rein droit, nombreux polynucléaires, et assez nom- « breux colibacilles ; pas de bacilles de Koch. Dans le rein « gauche, peu de polynucléaires et quelques très rares « colibacilles ; pas de bacilles de Koch.

« Au point de vue fonctionnel, les deux reins se mon- « trent encore à peu près semblables : en effet, en une « demi-heure, le volume est à droite de 5 cc. et à gauche « de 7 cc. L'urée au litre est de 7,93 à droite et de 7,18 à « gauche ; le débit étant de 0,039 à droite et de 0,050 à « gauche. De même pour les chlorures où la concentra- « tion est de 7,3 à droite et de 7,5 à gauche ; le débit est « de 0,36 à droite et de 0,52 à gauche ».

On décide de pratiquer, chez cette malade, une série de lavages du bassinet, successivement à droite et à gauche ; après le quatrième lavage se produit, d'ailleurs une période de fièvre continue du 19 au 26 mai, la température ne descendant guère au-dessous de 39°. A partir du 26 mai, la fièvre descend progressivement, et à partir du 1er juin, il n'y a plus du tout de température, si bien, que le 3 juin la malade quitte Necker, semblant à nouveau remise après ce second séjour.

Mais le 15 juillet 1923, il paraît qu'elle avait eu chez elle une nouvelle crise d'hématurie, avec douleurs à droite, mais sans température ; ces accidents avaient disparus complètement vers le 15 août. Enfin, les premiers jours de septembre, avait éclaté cette crise, de beaucoup la plus violente et à forme septicémique.

En présence de cette troisième phase de la maladie avec ces accidents suraigus d'infection sanguine survenus ainsi en septembre, Heitz-Boyer décida de traiter cette malade comme il l'avait déjà fait dans cinq cas de syndrome Entéro-rénal, à forme septicémique, dont il a

rapporté l'histoire dans le *Journal Médical Français :* c'est-à-dire qu'il institua la mise en œuvre de grands bains, progressivement refroidis, donnés trois fois par jour, avec comme adjuvant des frictions au collargol et du sérum glycosé intra-rectal. Le résultat obtenu fut aussi parfait que chez ses autres malades et, sans avoir eu recours en rien à la vaccinothérapie : en six jours la température qui était à 41°6 le lundi était redescendue le samedi à 37°5, et à partir du lundi redevenait absolument normale.

Une hémoculture, pratiquée fut négative, mais cela reste sans signification importante, car le Dr Heitz-Boyer a montré, avec M. le Professeur Widal et Lemière, la difficulté très grande de l'avoir positive pour le colibacille, vu la nécessité absolue pour cela de pouvoir la pratiquer au moment où commence le grand frisson.

Les bains, d'ailleurs dans ce cas, ne procurèrent pas sur le moment les chutes de température que Heitz-Boyer avait pu constater chez d'autres malades. Ces bains furent cessés le jeudi 13, c'est-à-dire au bout de 4 jours, à cause de l'apparition des règles.

Naturellement, en même temps était institué un traitement intestinal rigoureux, consistant dans la mise au repos absolu de celui-ci, avec bouillon de légumes et yoghourt.

L'urine se transforma avec une extrême rapidité : au bout de 48 heures, elle était déjà simplement rosée, et le quatrième jour *elle n'était plus du tout sanglante.* En revanche, du pus y apparaît nettement, et il se développe chez la patiente des accidents de cystite intense.

A partir du lundi 17 septembre, on peut dire que la malade est complètement transformée : la température est redevenue absolument normale : 37° le matin, 37°3 le soir, et elle le restera dorénavant ; les urines ne présentent pas la moindre hématurie ; elles resteront d'ailleurs

ainsi non sanglantes jusqu'à la fin du séjour de la malade à l'hôpital. Les douleurs dans le rein droit avaient disparu de suite après le cathétérisme urétéral le lundi matin, mais elles reparurent un peu le mercredi matin pour disparaître à nouveau le lendemain. Enfin la malade est métamorphosée comme état général, restant seulement avec un facies très pâle.

Aussitôt qu'elle peut se lever, elle va chez le docteur Antoine pour qu'il caractérise son état intestinal, ce qui n'avait pu être fait l'année précédente : comme il fallait s'y attendre, cet état intestinal est très mauvais.

« Il n'y en effet, une ptose de la presque totalité du « gros intestin avec un cœcum très bas situé et très gros, « et un spasme du colon descendant ; il y a une stase iléale « accentuée, des fermentations intenses d'origine cœco- « colique droite, et l'examen des selles nous montre « qu'elles sont de nature diarrhéique. Enfin il existe un « point appendiculaire très net ».

Le Dr Antoine prescrit un régime alimentaire sévère, et un traitement médical approprié, en même temps qu'il réclame l'ablation de l'appendice.

Le 24 septembre, M. Heitz-Boyer, pratique un nouveau cathétérisme urétéral qui montre une transformation très intéressante de l'état urinaire.

« En effet, l'urine n'est plus du tout sanglante, mais « elle est devenue nettement purulente. L'exploration « cystoscopique est devenue fort difficile à cause d'une « cystite intense, avec des fausses membranes s'appli- « quant sur la muqueuse et cachant même l'orifice uré- « téral droit.

« On a beaucoup de peine à cathétériser celui-ci, dont « le méat est d'ailleurs boursouflé ; une fois celui-ci fran- « chi, la sonde remonte facilement jusqu'à 25 et 30 centi- « mètres, et ne trouve pas de rétention dans le bassinet ; « on recueille un échantillon de 2 à 3 centimètres cubes

« d'urine non sanglante, et ne semblant pas trouble, ren-
« fermant surtout des grumeaux. La capacité du bassinet
« est de 15 à 16 centimètres cubes. Mais ce qui est tout
« a fait intéressant, c'est que si l'on retrouve toujours de
« *nombreux colibacilles,* on y trouve en plus cette fois
« de *très nombreux polynucléaires.* Ce rein, de simple-
« ment bactériurique qu'il était resté jusqu'ici, est deve-
« nu pyurique ; *le syndrome Entéro-rénal chez cette ma-*
« *lade, dans un intervalle d'une année, est passé de la*
« *variété bactériurique à la variété suppurée.*

« Le rein gauche est cathétérisé très facilement, la
« sonde remonte jusqu'à 25 et 30 centimètres sans trou-
« ver de rétention, et en recueillant une urine claire dans
« laquelle il y a de *peu nombreux colibacilles* et de très
« rares polynucléaires. Ce rein gauche est donc resté lui
« bactériurique. La capacité du bassinet gauche est nor-
« male, de 6 à 7 centimètres cubes.

« A noter encore que ni dans la vessie, où existent
« comme dans le rein de très nombreux colibacilles, en-
« core plus nombreux même, accompagnés de gros
« batonnets prenant le gram, ni dans les deux reins, il
« n'existe de bacilles de Koch ».

La malade reste encore à l'hôpital, et le 17 octobre, M. Garcin, chef de Clinique, pratique chez elle l'ablation de son appendice, qui est malade sans présenter cependant de lésions suppurées.

L'opération se passe très bien et le 7 novembre, Mlle J... quitte l'hôpital absolument transformée, mais conservant cependant des urines encore non claires, un intestin encore défectueux et un facies encore bien pâle.

Après ce troisième séjour à l'hôpital Necker, la malade a d'abord une bonne période, sans hématurie et sans troubles intestinaux apparents ; mais elle est bonne à tout

faire et ne peut pas suivre facilement un régime alimentaire rigoureux ; d'autre part elle avoue avoir commis d'elle-même des écarts d'alimentation : le résultat est une crise violente d'entérite le 22 décembre qui, le lendemain, provoque une *nouvelle hématurie* qui a cessé après 15 jours d'un traitement sévère de son intestin.

Elle revient voir, le 2 février 1924, le Dr Heitz-Boyer, qui prélève dans la vessie un échantillon d'urine montrant de très nombreux leucocytes peu altérés, avec quelques hématies et de très nombreux colibacilles.

Vers le 15 mars, *nouvelle hématurie* qui a duré six jours, l'obligeant à rester couchée deux jours, avec le premier jour 39° de fièvre et le second jour 38°6. Pas de crise de cystite. Elle a beaucoup maigri.

Sur le conseil du Dr Heitz-Boyer, elle se décide, au début d'avril, à partir pour quelques mois dans sa famille à la campagne près de Lyon, afin d'y suivre un régime sévère au point de vue de son intestin, de remonter son état général et de faire disparaître une anémie qui s'accentue de plus en plus.

Telle est cette observation de M. Heitz-Boyer, qu'il considère comme tout à fait caractéristique de la forme hématurique du syndrome Entéro-rénal. Elle est en effet caractéristique, par la longue et persistante évolution des crises hématuriques (elle a eu 9 crises en 5 ans), crises en rapport toujours avec des troubles intestinaux ; elle l'est par l'abondance de ces hématuries qui, dans toutes les crises, sauf une, dominaient absolument la scène clinique : elle l'est par la transformation qui a pu être suivie chez elle, au cours des crises successives, des accidents infectieux, qui ont été d'abord purement bac-

tériuriques (1), pour devenir pyuriques, puis septicémiques et redevenir encore enfin pyuriques, tous stades décrits par Heitz-Boyer et qui ont été ainsi parcourus par la malade ; elle l'est encore par l'absence de diagnostic exact chez cette malade pendant les quatre premièrs années, malgré même une intervention exploratrice restée infructueuse ; elle l'est enfin par l'insuccès de la thérapeutique urinaire qui n'a pas empêché les rechutes et récidives sucessives de l'hématurie, ces rechutes trouvant, pour Heit-Boyer, leur explication dans l'absence de la guérison intestinale.

Il semble difficile de trouver un cas qui puisse être plus représentatif et plus complet, en même temps plus tenace et prolongé d'observation de cette forme Hématurique du Syndrome Entéro-rénal.

*
* *

Les observations III et IV concernent également deux autres cas à grande hématurie, observés par Heitz-Boyer au cours des années 1922 et 1923 ; également très intéressantes, elles présentent en raccourci les mêmes caractéristiques que l'observation II.

---

(1) Peut être même étaient-ils lors du premier séjour à Necker en Juin-Juillet 1922 absolument latents, puisque lors de l'examen fait à ce moment là, aussi bien l'urine vésicale que l'urine des deux reins ne renfermait pas de colibacilles.

OBSERVATION III

Madame Bou..., âgée de 35 ans.

Le Dr Heitz-Boyer est appelé d'urgence, le 9 novembre 1922, par son collègue, le Dr Bloch, auprès d'une femme qui, depuis plus de trois semaines, présente une hématurie continuelle, abondante, dont l'intensité a encore augmenté depuis deux jours : le bocal renferme de gros caillots, au point que cette hémorragie devient alarmante. La malade est au lit depuis deux semaines sans aucun autre symptôme que le sang dans les urines : aucune douleur ni dans les reins, ni dans la vessie, un peu de fréquence des mictions seulement. Pas de fièvre. L'état général se ressent déjà de cette perte de sang et le facies est pâle avec des lèvres décolorées.

Un collègue urologue très compétent avait été appelé quelques jours auparavant et avait pratiqué à domicile une cystoscopie, pensant à un polype vésical : il n'avait rien trouvé dans la vessie, constatant seulement que le sang sortait du méat urétéral gauche, et il avait pensé à une tumeur du rein en portant un pronostic grave. Le Dr Heitz-Boyer, en interrogeant soigneusement les antécédents de la malade, fut frappé par l'existence d'une constipation opiniâtre que présentait depuis son enfance la malade, celle-ci restant deux et trois jours et plus sans aller à la selle. Il retrouva, d'autre part, l'antécédent d'une cystite quatre ans auparavant, accompagnée d'une forte température et de douleurs violentes dans le côté, au point qu'on avait pensé à des coliques néphrétiques. Les urines avaient été troubles, mais le praticien appelé, non spécialiste, n'avait pas poussé plus loin les investigations, et le diagnostic était resté indécis.

A noter, que mariée à 21 ans, elle avait eu une fausse-couche, puis un enfant bien portant, et qu'à 27 ans était survenue une métrite avec une petite ulcération traitée à

Salis-de-Béarn, mais depuis, sa matrice est restée toujours sensible. Cependant, le Dr Siredey, consulté quelques mois auparavant, avait trouvé l'appareil génital en bon état.

Sans vouloir s'obnubiler sur l'éventualité d'une forme hématurique de syndrome entéro-rénal, Heitz-Boyer y pense de suite. Il exige, en tous cas, le transport immédiat de la malade à la Maison de Santé pour y pratiquer d'urgence une exploration complète, avec cathétérisme urétéral et examen histo-bactériologique.

Cette exploration est faite le 10 novembre 1922, à 6 heures du soir. La température auparavant est de 37°8.

« L'urine totale est très sanguinolente et pour faire la « cystoscopie, il faut pratiquer un lavage soigneux. Rien « d'anormal dans la vessie. On peut cependant recon- « naître que le sang vient de l'orifice urétéral gauche.

« Le rein droit est cathétérisé facilement avec une son- « de 15 jusqu'à 25-30 centimètres. Pas de rétention et 3 « centimètres cubes d'urine absolument claire viennent « par la sonde. La capacité du bassinet est de 12 centimè- « tres cubes avec une douleur très nette à ce moment ; « les 12 cc. reviennent intégralement.

« Le rein gauche est cathétérisé très facilement aussi « avec une sonde 14, qui remonte normalement jusqu'à « 25-30 centimètres. Pas de rétention, et il vient seule- « ment 1 centimètre cube d'une urine sanglante. La ca- « pacité du bassinet est un peu difficile à prendre : une « première fois on réveille une douleur à 11 centimètres « cubes et il en revient 14 ; une seconde fois la douleur « apparaît à 10 centimètres cubes et il en revient 11 cen- « timètres cubes. On laisse la sonde à demeure, et déjà « sur la table de cystoscopie on recueille environ 4 cen- « timètres cubes de liquide qui reste très rouge malgré « un lavage du rein.

« Comme la malade a bien supporté la manœuvre, on

« pratique une exploration fonctionnelle avec polyurie « expérimentale : Les résultats de ce cathétérisme au « point de vue bactériologique se trouvent être tout à fait concluants :

« Dans l'urine totale existaient, avec des hématies ex- « trêmement nombreuses, des leucocytes en proportion « du pus et de très nombreux bacilles, gram négatif, ayant « l'aspect du colibacille.

« Dans le rein droit pas d'hématies, ni de leucocytes et « pas de microbes sur frottis.

« Dans le rein gauche, il y a des hématies extrême- « ment nombreuses avec des leucocytes beaucoup plus « nombreux que dans le rapport du sang et quelques cy- « lindres leucocytaires, et enfin de nombreux bacilles, « gram négatif, ayant l'aspect du colibacille. D'autre part, « dans un second échantillon de ce rein gauche recueilli « après le lavage du rein, on retrouve absolument la « même formule, avec du sang, de la leucocyturie et de « nombreux bacilles gram négatif. Enfin les cultures de- « vaient confirmer ces résultats en montrant l'absence « de tout microbe dans le rein droit et la présence de « nombreuses colonies de colibacilles dans le rein gau- «che.

« Au point de vue fonctionnel, les chiffres montrent « que ces deux reins sont à peu près équivalents avec « plutôt prédominance de fonctionnement du rein gau- « che, c'est-à-dire celui qui saigne ! En effet, le volume « total est à droite de 22 cc., et à gauche de 28 cc. ; les « concentrations uriques sont à droite de 8,62 avant la « polyurie, 8,94 après la polyurie ; à gauche, de 5,40 « avant la polyurie et de 10,37 après la polyurie ; le dé- « bit uréique de 18 à droite et de 28,5 à gauche. Au point « de vue chlorures, il y a le même léger avantage en fa- « veur du rein gauche ».

Ainsi cette exploration complète faisait découvrir, ab-

solument insoupçonnée jusque-là, une colibacillurie avec même pyurie, infection existant dans l'urine totale et dans l'urine du rein gauche, et étant associée à une hémorragie qui l'avait masquée. D'autre part, le cathétérisme urétéral avait permis de localiser le point de départ de ce saignement et de cette infection à colibacilles dans le rein gauche, à peine dilaté, le rein droit étant resté absolument normal. Il s'agissait donc bien d'une hématurie due à la présence d'une infection colibacillaire localisée au rein gauche.

La sonde fut laissée à demeure pendant trois jour, de façon à pouvoir pratiquer des lavages au nitrate d'argent deux et même trois fois par jour. Or, dès le lendemain, l'urine s'éclaircissait, devenait seulement rosée, et le surlendemain elle était presque claire. Elle était devenue absolument transparente au bout de 48 heures.

En revanche, il faut noter que cette malade, qui n'avait pas eu de fièvre avant l'exploration, présenta un crochet thermique très net pendant trois jours, montant à 39°5 et 39°8 le lendemain et jusqu'à 40° le surlendemain soir et le troisième jour au matin. Cette température paraît due, pour Heitz-Boyer, au brassage des microbes par suite des manœuvres sur le rein ; mais comme il l'avait présumé, cette perturbation ne fut pas de longue durée, car dès le quatrième jour, la température redescendait à 38°4 le matin, 38°5 le soir, et le cinquième jour à 37°8 et 37°5 pour tomber enfin tout à fait normale au sixième jour où elle était de 37° le matin, 37°4 le soir. Il est vrai que du lipo-vaccin anti-colibacillaire avait été injecté à partir du troisième jour. Au septième jour, la malade était sans fièvre, avec des urines sans le moindre sang, et c'est par prudence que fut pratiqué, le 18 novembre, un second *cathétérisme urétéral* de vérification. « Il montra la même persistance de colibacilles dans l'urine totale et « dans le rein gauche, où même ils semblaient encore

« peut-être plus abondants, mais avec disparition non « seulement de l'hématurie, mais même de la pyurie : il « n'y a plus, en effet, du tout de leucocytes dans l'urine « totale et dans le rein gauche on signale seulement que « les leucocytes seraient un peu plus nombreux que le « rapport du sang ».

A noter que la malade avait, le 3 avril, fait une très légère élévation de température à 37°8, en rapport avec un état intestinal de nouveau encombré et qu'a fait céder tout de suite une purgation.

La malade va tellement bien que, le 21 novembre, elle quitte la maison de santé en parfait état, y étant donc restée à peine onze jours : elle en sortait, guérie des accidents qui l'y avaient amenée.

Le succès semblait en apparence complet ; en réalité, il ne l'était pas, et Heitz-Boyer eut bien soin, devant la persistance de colibacilles constatée par lui dans la vessie et surtout dans le rein gauche lors de son second cathétérisme urétéral, de prévenir la malade et son médecin que si les accidents hématuriques avaient bien disparu par le traitement pratiqué, leur cause première persistait, En effet, il rattachait tous ces accidents hématuriques et pyuriques à l'existence d'un syndrome entéro-rénal trouvant son origine dans les troubles intestinaux indiscutables existants depuis si longtemps chez cette malade ; aussi, tant que ces troubles causaux persisteraient, la malade ne serait pas guérie, et, du fait qu'elle conserverait son infection colibacillaire, elle resterait exposée à une rechute des hématuries.

On mit en œuvre chez elle un traitement intestinal, mais sans que fût fait cette caractérisation rigoureuse du fonctionnement du tube digestif, qu'Heitz-Boyer juge de plus en plus indispensable, pour pouvoir guérir ces malades atteints de syndrome Entéro-rénal. D'ailleurs ce trai-

tement intestinal purement symptomatique fut lui-même mollement suivi par la patiente.

Il n'est donc pas étonnant que deux examens d'urine, faits en février et en mai 1923, aient montré la persistance de leucocytes assez nombreux ; mais, les microbes n'ayant pas été recherchés, on ne peut savoir s'il y avait du colibacille.

En revanche Mme Bou..., revient le 3 juin 1923, voir le Dr Heitz-Boyer ; celui-ci la trouve en excellent état apparent, mais il a soin de faire un prélèvement d'urine par sondage. Fonctionnellement, il n'y a aucun trouble du côté urinaire ; non seulement le sang n'a pas reparu, mais Mme Bou..., n'éprouve aucun sympôme, ni gêne, ni douleur, ni fréquence. Les résultats de l'examen de l'échantillon, confirment la prédiction d'Heitz-Boyer, que cette guérison n'est qu'apparente. En effet le microscope révèle l'existence de quelques hématies, pas très nombreuses, ce qui est déjà un signal d'alarme, mais il montre encore l'existence de leucocytes non altérés, un peu plus nombreux que le rapport du sang ; enfin et surtout *persistent de nombreux colibacilles.* Cette malade est donc toujours en puissance de syndrome entéro-rénal et toujours sous la menace d'une récidive.

OBSERVATION IV

Mme Gau..., 39 ans.

Le Dr Heitz-Boyer, est appelé le 19 septembre 1923, d'urgence, encore par un de ses collègue, le Dr Fouquet, auprès d'une malade qui présente une hématurie abondante, rebelle, durant depuis dix jours. Ce n'est pas la première hématurie qu'elle présente, elle en a déjà eu trois auparavant, dont une récente au mois de juillet précédent, qui a duré 12 jours, et pour laquelle elle a

été soignée par le Dr Fouquet, mais elle était beaucoup moins importante que celle qui existe actuellement. Les deux autres hématuries ont eu lieu, la dernière au mois de janvier précédent, ayant duré 5 à 6 jours, avec seulement un peu de courbature, et la première remontant à 5 ans en 1919 : cette hématurie initiale avait duré 5 à 6 jours, sans aucun autre symptôme, elle avait été la moins forte de toutes, si bien que la patiente n'avait même pas fait appeler son médecin.

Cette malade, qui est d'apparence robuste, ne présente aucun trouble de cystite ; son hématurie ne s'accompagnant d'aucun autre phénomène vésical ; en revanche elle se plaint du rein gauche, d'une façon assez intense. La palpation ne montre rien à droite, ni à gauche au niveau de la région lombaire.

Dans l'interrogatoire on retrouve l'existence d'une crise de cystite, survenue il y a presque dix ans, au début de la guerre. La malade dit qu'elle a été très violente, ayant durée 3 mois et ayant pendant assez longtemps provoquée une fréquence des mictions, survenant surtout la nuit toutes les cinq minutes. Elle se serait guérie d'elle même. En tous cas, depuis, il n'y a plus eu le moindre phénomène de cystite.

Lorsqu'on interroge la malade sur son état intestinal, elle commence par répondre d'abord qu'il est excellent, puis, en insistant, on découvre qu'il y a eu autrefois une période de constipation, et il est tout particulièrement à noter que la première crise de cystite, en 1914, aurait coïncidé avec des troubles intestinaux. Devant ce dernier renseignement, alors que le diagnostic probable posé en premier lieu avait été celui de polype vésical, on songe à l'éventualité d'une hématurie par syndrome entéro-rénal. De toutes façons une exploration complète de l'appareil urinaire est nécessaire, et la malade est transportée à la maison de santé.

Elle y entre le 29 septembre 1923, et le Dr Heitz-Boyer pratique immédiatement une cystoscopie et une urétro-cystoscopie, pour écarter ou non le diagnostic d'une tumeur vésicale. « Ces explorations montrent l'absence de « polype vrai ; en revanche, le col et le trigone sont irré- « guliers, soulevés par des formations œdémateuses, qui « même en un point, au niveau de la marge postérieure « du col prennent l'aspect polypoïde. D'autre part, la « face postérieure de la paroi vésicale est soulevée, sur « l'étendue d'une pièce de deux francs, par une saillie « arrondie et assez accentuée, mais c'est un soulèvement « en masse, sans déformation ni altération de la mu- « queuse, et on a l'impression très nette qu'il s'agit d'une « masse rétro-vésicale, repoussant la paroi de la vessie. « A noter que sur cette saillie chemine un gros vaisseau « très dilaté, un peu sinueux, d'où partent de nom- « breuses petites ramifications, vaisseau dont l'origine se « perd au niveau du trigone, et qui semble se terminer « vers le sommet de la vessie. Un peu de sang vient du « col vésical très enflammé, sans doute par suite du trau- « matisme du cystoscope ; d'autre part on voit très nette- « ment sortir du méat urétéral droit une éjaculation san- « glante.

« Dans l'urine totale ainsi recueillie par le sondage « précystoscopique, on trouve des hématies très nombreu- « ses, des leucocytes plus nombreux que le rapport du « sang, enfin, quelques bacilles gram négatif, que les « cultures confirment être du colibacille ». Ce premier examen affirmait ainsi l'existence, en même temps que de l'hématurie, d'une pyurie légère d'origine colibacillaire, et ainsi se précisait l'éventualité d'une forme hématurique du syndrome Entéro-rénal, à l'exclusion d'une origine néoplasique du saignement. La température est obsolument normale : 36°8 le matin, 37°2 le soir.

Le lendemain 30 septembre, le sang continue a être toujours aussi abondant, et le Dr Heitz-Boyer décide de pratiquer un cathétérisme urétéral, autant pour préciser l'origine rénale et la nature colibacillaire du saignement, que dans un but thérapeutique, vu le beau résultat obtenu ainsi dans l'observation précédente.

Ce cathétérisme urétéral double est pratiqué le 1er octobre.

« Le rein droit est cathétérisé avec une sonde 15 qui « remonte sans obstacle jusqu'à 25-30 centimètres, ne « montrant pas de rétention. Il s'écoule immédiatement « et très rapidement 8 centimètres cubes d'une *urine très* « *rouge*. La capacité du bassinet est de 10 centimètres « cubes avec retour intégral de ces 10 centimètres cubes « injectés.

« Le rein gauche est cathétérisé aussi facilement avec « une sonde 14 : pas de rétention, l'urine s'écoule abso- « lument claire. La capacité du bassinet est seulement de « 2 à 3 centimètres cubes.

« L'examen histo-bactériologique des échantillons « montre : à droite, dans deux échantillons successifs, la « présence de très nombreuses hématies et l'absence de « leucocytes, ainsi que l'absence de microbes sur frottis. « A gauche, même résultat, c'est-à-dire pas de pyurie, « ni de microbes. On fait un examen sur Pétroff, de fa- « çon à éliminer toute idée de tuberculose ».

Les sondes urétérales sont laissées deux heures : mais cette exploration fonctionnelle ne donne pas de résultat, du fait que la sonde urétérale droite se bouche tout le temps par des caillots et ne donne presque rien pendant les deux heures.

Le résultat de ce premier examen fonctionnel semblait infirmer, au moins quant au rein, le diag-

nostic de colibacillose. Mais dans toutes ses publications sur le syndrome Entéro-rénal, Heitz-Boyer n'a cessé d'insister sur le caractère intermittent en ce qui concerne la variété simple du syndrome, des éliminations microbiennes au niveau des reins : alors que dans la vessie on trouve dans ces cas, presque constamment du colibacille, il a pu, à maintes reprises trouver dans l'un ou l'autre rein, l'absence de tout microbe lors d'un premier examen et au contraire en déceler de très nombreux lors d'un second examen fait à un intervalle très restreint.

Cette notion essentielle tout à fait caractéristique des infections urinaires d'origine digestive, devait se trouver confirmée chez cette malade, dont les urines devenaient le lendemain et le surlendemain (2 et 3 octobre), de moins en moins sanglantes, mais chez laquelle, sous l'influence des anesthésiques locaux constipants donnés lors des deux explorations du 29 septembre et 1er octobre, l'état intestinal était devenu très défectueux avec une langue saburrale tout à fait caractéristique. Aussi, le 4 octobre au matin, la température monte-t-elle à 39°, en même temps que la malade se plaint de douleurs violentes à droite.

Le Dr Heitz-Boyer décide aussitôt de pratiquer un nouveau cathétérisme du rein droit. « Une sonde 16 remonte « facilement jusque dans le bassinet, où elle évacue une « rétention sanglante de 15 centimètres cubes au moins, « formée de débris blanchâtres et de caillots ; la capacité « du bassinet semble être d'abord de 10 à 11 centimètres « cubes ; mais après un lavage prolongé, qui s'applique « à évacuer totalement la cavité pyélique, cette capacité « atteint 20 centimètres cubes. D'autre part, on ne peut

« arriver à éclaircir complètement le liquide rénal qui « revient toujours très rouge. La sonde 16 est laissée à « demeure après avoir pratiqué un lavage prolongé du « bassinet au nitrate d'argent à 1 p. 1.000, puis à 1 p. « 500, puis à 1 p. 200.

« L'examen histo-bactériologique de l'urine recueillie « montre, aussi bien dans la vessie que dans le rein droit, « l'existence d'une pyurie légère avec de nombreux coli- « bacilles : ainsi l'élimination microbienne par le rein « droit se trouvait prise sur le fait ».

Ce résultat positif devait être confirmé encore le lendemain, 5 octobre, par un nouveau cathétérisme urétéral droit, qui fut imposé du fait que la sonde urétérale 16 laissée à demeure se boucha très rapidement et ne fonctionnait plus. Ce nouveau cathétérisme, fait alors avec une sonde 18, permet de laver beaucoup plus facilement le bassinet et d'arriver à éclaircir presque complètement le liquide. A la fin de ce lavage, il n'y a plus du tout de caillots, (lavage au nitrate d'argent à 1 p. 1000 et 1 p. 100). A noter que la capacité est trouvée à nouveau, atteignant 17 à 20 cc. Le rein gauche cathétérisé également, se montre en revanche toujours absolument stérile.

A la suite de ce second lavage, la température, qui avait atteint le 4 au soir 40°2 et le 5 au matin 39°7, descend le 5 au soir à 38°8 et le 6 au matin à 37°6, pour redevenir absolument normale le 8 octobre. Cette sonde 18 est laissée, en effet, à demeure avec deux lavages par jour jusqu'au 10 octobre, les urines étant devenues complètement claires à partir de la veille, 9 octobre, avec une température absolument normale de 36°7 le matin et 37°2 le soir.

Il est important d'insister sur l'examen bactériologique du 5 octobre. En effet, l'urine recueillie dans le rein droit montrait la persistance d'assez nombreux colibacilles, mais beaucoup moins nombreux que dans l'examen

précédent, alors que l'urine du rein gauche ne montrait ni pus, ni microbes et que les cultures étaient restées négatives.

Le 9 octobre, un examen histo-bactériologique sur l'urine du rein droit avant d'enlever la sonde avait montré des leucocytes encore nombreux, et de très nombreux colibacilles. Ce dernier résultat prouvait bien la persistance de l'arrivée de microbes dans le rein venant de l'intestin.

Le 11 octobre, la malade se lève en bon état, et le 12 elle quitte la maison de santé avec des urines claires et des mictions presque normales.

Mais, pour cette malade, comme pour la précédente, le Dr Heitz-Boyer eut soin de prévenir qu'elle n'était pas guérie, en ce sens que si les accidents hématuriques avaient pu être supprimés par la thérapeutique locale employée (qui, comme dans le cas précédent, sous forme de sonde à demeure dans le rein saignant avec lavages au nitrate répétés, avait complètement arrêté le sang), en revanche, la cause première de ce saignement, c'est-à-dire l'infection colibacillaire venue de l'intestin défectueux, persistait. Comme pour la malade précédente, il demandait que fût d'abord caractérisé au point de vue diagnostic, puis traité avec la dernière rigueur, cet état intestinal défectueux, cause première de tous les accidents.

Depuis sa sortie de la maison de santé, la malade a été examinée au point de vue radiographique par le Dr Fouquet qui a constaté « un estomac et un intestin grêle nor-
« maux, mais un gros intestin malade au niveau du cœ-
« cum, du côlon ascendant et de la première partie du
« transverse : en effet, le côlon ascendant et le transver-
« se sont accolés en canon de fusil d'une part ; d'autre
« part, ils sont dilatés et présentent une stase avec re-

« tard très accentué de l'élimination du bismuth. Le res-
« te du gros intestin semble normal ».

Depuis le mois d'octobre 1923 jusqu'à des nouvelles récentes, la malade n'a plus présenté d'accidents hématuriques, mais en revanche elle a eu deux nouvelles crises de cystite, l'une en février, l'autre en avril 1924, crises de cystite qui ont été violentes, mais au cours desquelles malheureusement n'a pas été pratiqué d'examen histo-bactériologique. On peut néanmoins affirmer que cette femme est toujours en puissance de colibacilles, ces deux crises récentes ayant été provoquées par une élimination particulièrement abondante de ces microbes venus d'un intestin toujours défectueux.

Il paraît d'ailleurs, d'après le Dr Fouquet, que l'état général serait devenu presque inquiétant à la fin du mois d'avril dernier, au point qu'il pensa même à un moment donné à de la tuberculose. D'autre part, le rein droit serait douloureux par moments. Il semble de plus en plus nécessaire que le syndrome Entéro-rénal de cette malade soit traité avec la dernière rigueur, car pour Heitz-Boyer il doit expliquer en même temps que les troubles locaux vésicaux, la perturbation de l'état général.

Cette dernière observation, pour moins typique qu'elle soit que l'observation II, n'en présente pas moins une évolution prolongée impressionnante, du fait de ses 4 crises d'hématuries échelonnées sur 5 ans et de cette crise de cystite isolée survenue presque 10 ans auparavant ; tous ces phénomènes sont pour Heitz-Boyer la traduction intermittente, mais révélatrice, d'un syndrome Entéro-rénal persistant latent.

*
* *

J'ai tenu à mettre en évidence, dans mon travail, ces quatre observations d'Heitz-Boyer : en effet, d'une part elles ont été toutes les quatre recueillies par lui en moins d'une année, démontrant ainsi la fréquence relative de cette forme clinique ; d'autre part, elles sont fort caractéristiques et particulièrement probantes par suite des documents précis qu'elles renferment ; enfin elles justifient par l'importance primordiale qu'y occupe l'hématurie, le nom de « Forme Hématurique du syndrome Entéro-Rénal », nous autorisant à différencier celle-ci.

Mais à côté de ces faits, Heitz-Boyer avait déjà pu en recueillir beaucoup d'autres, dont quelques-uns sont tout aussi démonstratifs, de cette forme hématurique à grand fracas.

Il en est ainsi de l'observation qu'avait déjà publiéeHeitz-Boyer en détail dans son mémoire du *Journal Médical Français*, en 1922, observation qui a servi de base à sa description pour cette forme hématurique et qui lui a permis de la distinguer. Cette observation concerne un médecin également, une de nos collègues : nous avons pu en avoir des nouvelles récentes qui confirment bien le diagnostic de néphrite hémorragique d'origine intestinale et permettent d'écarter plus définitivement encore toute origine tuberculeuse ou même cancéreuse. Nous la rapportons telle qu'elle avait été publiée ; elle est due à M. Heitz-Boyer.

OBSERVATION V

Jeune femme, qui avant le 2 mai 1920, n'avait jamais éprouvé le moindre trouble urinaire : elle est prise ce jour-là d'un besoin brusque et impérieux de vider sa vessie, et elle est obligée d'interrompre ses occupations.

Le lendemain matin, 3 mai, elle a une sensation de malaise, et vers dix heures surviennent des douleurs dans la région hypogastrique, d'abord très espacées et comparées à des contractions utérines, et qui se rapprochent de plus en plus, pour devenir subintrantes : elles sont alors extrêmement violentes.

Vers une heure de l'après-midi, la malade présente de fréquents besoins d'uriner, et, au cours d'une miction, elle constate l'apparition d'une hématurie : d'abord très légère, celle-ci devient abondante et dans les heures qui suivent, le sang est excrété presque à l'état pur, à peine dilué dans une urine rare renfermant de nombreux caillots.

Cette urine recueillie est examinée le jour même chez Carrion : Aspect sanglant ; dépôt abondant ; réaction acide. Pas de bacille de Koch ; nombreux bacilles ne prenant pas le Gram du type coli. Très nombreux globules rouges, nombreux leucocytes ; pus abondant. Cylindres : néant. Cristaux : néant.

En même temps se réveille une douleur, souvent éprouvée antérieurement par la malade, douleur aiguë siégeant à droite en arrière, à la base du thorax et sans irradiations. Température : 37°8.

La nuit est agitée, troublée par l'apparition d'une douleur nouvelle à la base du thorax à gauche, symétrique de celle déjà décrite.

Le 4 mai, la cystite persiste ainsi que la pollakiurie et les hématuries ; l'examen du bocal montre trois couches superposées : pus, sang, urines uniformément troubles.

Je suis appelé par le Docteur Trémolières auprès de la malade, qui a fait sur elle-même le diagnostic de tuberculose rénale, et en tire les conclusions les plus pessimistes.

Après l'avoir interrogée, je pose le diagnostic probable de syndrome entéro-rénal, réserve faite du résultat des inoculations au cobaye, et je base mes présomptions sur l'existence d'un passé intestinal extrêmement chargé, avec accidents récents : on va d'ailleurs pouvoir en juger.

A 15 mois, entérite grave. A 10 ans, nouvelle crise sévère avec hémorragies intestinales : cure à Plombières ayant aggravé les symptômes ; amélioration vers la quinzième année avec période intermittente et constipation. A 22 ans, crise extrêmement douloureuse de sigmoïdite avec pseudo-obstruction, suivie de débâcle diarrhéique ; à partir de ce moment, l'état intestinal devient chroniquement mauvais ; constipation ; météorisme ; crise fréquente d'hyperchlorydrie. En septembre 1919, nouvelle crise de sigmoïdite : l'anse est spontanément douloureuse, de même qu'au palper, avec redoublements, au moment du passage des matières, qui font penser à l'existence d'un obstacle matériel. Débâcle diarrhéique (de 15 à 22 selles par 24 heures). Cet état ne cède qu'après trois mois de régime (bouillies, absence complète d'aliments azotés).

Une rectoscopie pratiquée par le docteur Savignac ne montre qu'une congestion banale de la muqueuse rectale.

Une radioscopie faite après ingestion et lavement bismuthé ne révèle aucune anomalie, aucune déformation, aucune bride.

Un examen des matières est pratiqué par le docteur Goeffer, qui conclut à une fermentation hydro-carbonée assez intense avec « insuffisance gastrique probable ».

Je ne convainc naturellement pas notre collègue, qui veut penser au pire. Cependant, un traitement intestinal

rigoureux, institué par Trémolières, est accepté de la malade.

Les accidents urinaires persistent pendant une semaine environ. Des caillots disparaissent, les hématuries diminuent progressivement, seule une teinte rosée de l'urine existe encore quelques jours. Le pus diminue sans disparaître.

Le 17 mai 1920, nouvel examen des urines par Carrion : Aspect légèrement trouble, dépôt par centrifugation assez abondant, réaction acide ; pas de bacille de Koch, mais assez nombreux bacilles ne prenant pas le Gram du type coli. Assez nombreux polynucléaires altérés, parfois conglomérés (pus peu abondant). Quelques cellules épithéliales, pas de cristaux, ni de cylindres.

Les inoculations pratiquées sont restées négatives.

La radiographie faite par le Dr Maingot ne révèle ni dans la vessie ni dans les uretères, ni dans le bassinet de calculs apparents. Le rein droit a son pôle inférieur plus gros que son congénère, et présente à ce niveau et sur son bord convexe plusieurs déformations lui donnant un léger aspect polycyclique. Le rein gauche est normal.

L'examen des matières, pratiqué à nouveau, montre un mauvais dédoublement des graisses qui font conclure à une insuffisance pancréatique.

Le 29 mai 1920, les hématuries ont cessé, la pyurie a disparu. La douleur lombaire droite est intermittente ; la cystalgie persiste, avec mictions impérieuses. La température reste aux environs de 38°. L'huile de ricin quotidienne, quoique mal tolérée, assure les fonctions intestinales.

La malade quitte Paris et reste sept mois absente. Tous les symptômes urinaires s'amendent.

Le 29 mars 1922, persistent seules la douleur lombaire droite intermittente, l'irrégularité et les douleurs intestinales. Les urines sont claires.

*
* *

A côté de cette forme hématurique du syndrome Entéro-rénal où, je le répète, le facteur hémorragie occupe la première place par son abondance et sa durée, il y a beaucoup d'autres cas de ce syndrome où une hématurie se manifeste encore d'une façon intense, mais où elle se trouve associée à d'autres symptômes plus bruyants. C'est le cas dans l'observation I du mémoire d'Heitz-Boyer, de 1922, observation appartenant à la forme septicémique de la variété suppurée et qui a été suivie par Heitz-Boyer avec MM. les professeurs Widal et Delbet. Je ne ferai que résumer cette observation ; on verra que le symptôme hémorragique s'était produit tout au début de la maladie et d'une façon très passagère, pour laisser la place ensuite à des phénomènes d'infection urinaire et de septicémie particulièrement violents.

OBSERVATION VI

Elle a trait à une femme ayant dépassé la quarantaine, qui avait eu, depuis quinze ans, plusieurs crises de cystite. Une de ces crises, particulièrement violente, l'avait surprise à Jérusalem, au cours d'une croisière, et l'avait obligée à regagner la côte dans des conditions assez dramatiques. Depuis trois ans, aucun trouble urinaire n'avait reparu, lorsqu'en 1912, la patiente est prise, à Aix-les-Bains, de douleurs extrêmement vives dans le bas-ventre s'accompagnant d'émission *d'urines sanglantes et de caillots si nombreux* qu'on crut tout d'abord à une métrorra-

gie. Le Professeur J.-L. Faure, appelé en hâte, reconnut qu'il s'agissait *d'hématurie* et sous l'influence d'un traitement hémostatique, l'hématurie céda, mais les urines restèrent fortement purulentes. Une fièvre intense s'installa, fièvre à grandes oscillations qui coïncidaient avec de véritables débâcles de pus.

Remenée immédiatement à Paris, la malade fut examinée par les professeurs Delbet et Widal, qui pensèrent à une pyonéphrose non calculeuse (radiographie négative), se vidant par intermittence. Mais le Dr Heitz-Boyer, appelé pour faire le cathétérisme urétéral double, constata l'absence de toute dilatation aussi bien à droite qu'à gauche avec présence d'un nombre énorme de colibacilles au niveau des deux reins, sans existence à leur niveau d'une pyurie nette. D'autre part, l'hémoculture pratiquée par Weissembach ayant été positive il en conclut à l'existence d'une septicémie colibacillaire à localisation rénale prédominante, et il la traita avec un succès très rapide par des grands bains prolongés refroidis de l'électrargol en frictions et de l'urotropine à haute dose.

Une fois sortie de cette phase septicémique, cette malade a eu son état intestinal diagnostiqué d'une façon précise et soigné rigoureusement. La malade ayant été guérie de ce côté, n'a plus présenté le moindre accident urinaire depuis douze ans et est restée en parfaite santé.

*
* *

Enfin, une troisième catégorie de faits concerne des cas d'hématurie peu abondante, hématurie légère et toujours passagère alors ; parfois même seulement microscopique ; ces faits, maintenant qu'on sait les rapporter à leur cause, sont légion : c'est en

particulier le cas pour la plupart des *hématuries observées au cours de l'Appendicite* et qui ont fait l'objet de plusieurs mémoires, ceux de Carlier et Leroy, de Nové-Josserand (1914) et de deux thèses depuis la guerre, thèse de Decousser, en 1919, et thèse de Gerber en 1920. C'est dans la thèse du premier, thèse faite sous l'inspiration d'Heitz-Boyer et de son élève Achard, que l'on a fait rentrer dans le cadre du syndrome Entéro-rénal la majorité de ces hématuries au cours de l'appendicite, en invoquant pour elles une origine septicémique, et non pas une propagation plus ou moins directe par les anastomoses veineuses de l'infection du foyer appendiculaire jusqu'au rein. Parmi ces faits, d'ailleurs, beaucoup doivent concerner des hémorragies d'origine seulement vésicale, par cystite, restant le plus souvent de nature colibacillaire ; chez ces malades l'inflammation rénale a dû être tout à fait légère, tandis que l'inflammation vésicale a pris une importance particulière. Cliniquement, d'ailleurs, le tableau est le même : il s'agit d'une hématurie qui, en général, cesse très rapidement et est toute différente de celle qui fait l'objet de nos cinq premières observations.

En voici deux exemples : la première est tirée de la thèse de Decousser, intitulée : « Contribution à l'étude des Hématuries au cours des appendicites ».

OBSERVATION VII

Le 16 juillet 1916, le nommé R..., âgé de trente-quatre ans, manœuvre, entre à l'hôpital mixte d'A... avec le diagnostic d'*appendicite chronique*.

Il est impossible d'avoir des renseignements sur ses *antécédents héréditaires* ; le malade ignore la cause de la mort de ses parents. Un frère serait mort de la tuberculose il y a cinq ans.

R... ne présente aucun *antécédent personnel* susceptible d'être noté : pas de gonococcie, pas de syphilis, pas de maladies graves.

R... est atteint depuis 1913 d'une appendicite chronique typique : les crises très légères ont consisté en nausées et en douleurs à droite, et ne s'accompagnant pas de température. Le malade se plaint de constipation chronique.

Il n'y a pas de crise plus violente que les précédentes ; les crises se répètent environ tous les deux mois ; la dernière crise date du 14 juillet au soir et a consisté en nausées et en douleurs à droite.

Le malade a remarqué qu'en *octobre 1914 et en février 1916* les urines étaient « *noires* » *après ses crises* et *quelques jours après*. Ces urines étaient noires pendant un ou deux jours et leur émission n'a jamais été accompagnée de douleurs dans la région lombaire droite.

A son arrivée à l'hôpital, le malade accuse une douleur dans la fosse iliaque droite. La température est de 37°4.

18 juillet. — Dans la nuit du 17 au 18 juillet, le malade a une hématurie dont les caractères sont absolument ceux de l'hématurie rénale : hématurie totale.

Il n'y a aucune douleur dans la région lombaire droite ou gauche. La palpation du rein, des uretères, de la vessie, de l'urètre ne donnent aucun renseignement.

Le malade a émis 1.800 centimètres cubes d'urine : les

urines sont uniformément teintées et ne présentent pas de caillots. Soumises à l'examen microscopique, on trouve des hématuries.

La *cystoscopie* ne montre pas de lésions vésicales ; les deux méats *urétéraux* sont semblables, mais l'*hématurie* est DROITE : le jet d'urine est fortement teinté à droite.

19 juillet. — L'hématurie cesse brusquement vers midi, elle a donc duré un jour et demi.

Pas de température.

Pas de symptômes rénaux ni vésicaux.

Quantité d'urines émises en vingt-quatre heures (du 19 midi au 20 midi) : 2.000 centimètres cubes. Ces urines renferment de l'albumine. On trouve au microscope des hématies et des leucocytes.

La quantité d'*urée dans le sang* est de *0,30* (le malade est au régime : bouillons de légumes, pâtes et purées).

23 juillet. — L'urine renferme toujours des traces d'albumine.

27 juillet. — Appendicectomie. Opération typique.

On trouve l'appendice immédiatement en avant du cœcum : il présente une coudure très nette avec une portion renflée.

L'uretère droit palpé ne présente rien d'anormal : aucune bride, aucune adhérence n'est trouvée de ce côté.

Les suites opératoires sont ordinaires ; les fils sont retirés le huitième jour et le malade sort de l'hôpital mixte le 12 août sans avoir présenté de nouvelle hématurie.

Les urines analysées le 10 août ne contiennent *plus de traces d'albumine*.

Nous revoyons R... le *24 septembre 1916* ; depuis la sortie de l'hôpital, il n'a plus eu d'hématurie et il n'accuse aucun trouble urinaire. Les urines ne contiennent pas d'albumine.

Le 15 août 1917, nous recevons une lettre de R...,

lettre dans laquelle R... nous affirme qu'il n'a pas eu d'hématurie et qu'il jouit depuis son opération d'un état digestif excellent.

En résumé, ce cas peut se schématiser ainsi : Hématuries non douloureuses au cours d'une appendicite chronique. Hématurie rénale droite (constatée au cystoscope). Traces d'albumine dans l'urine dans l'intervalle des hématuries. Après l'appendicectomie, disparition des traces d'albumine et cessation des hématuries.

*
* *

Mais assez souvent les hématuries, au cours de l'appendicite, peuvent être seulement microscopiques, quasi latentes. C'est de cette variété que Gerber a fait particulièrement l'objet de sa thèse intitulée « Contribution à l'Etude des Hématuries au cours de l'appendicite », et nous en rapportons, d'après lui, une observation typique :

OBSERVATION VIII

F... Louise, sept ans.

Antécédents : rien de particulier : ni syphilis, ni tuberculose, ni scarlatine. Entre à l'hôpital le 5 mars 1920, pour une première crise d'appendicite, ayant débuté le 3 mars par des douleurs abdominales violentes, des vômissements. A l'entrée, douleur vive au point de Mac-Burney. Température : 37°6.

Le lendemain, 6 mars, à la visite du matin, température 38°3. Pouls 120. Défense étendue à toute la moitié droite de l'abdomen. Douleur exquise au point de Mac-Burney. Vive hyperesthésie cutanée. Facies anxieux. La petite malade a eu dans la nuit un vomissement porracé.

Quantité d'urine émise dans les 18 heures : 300 centimètres cubes.

Les urines ne se distinguent pas en apparence des urines fébriles normales. Mais l'examen à l'acide acétique y décèle des traces d'albumine et le réactif de Méyer y révèle la présence de sang, par la coloration rouge fuchsine caractéristique.

Etant donné les symptômes généraux, l'intervention à chaud est décidée. Incision de Mac Burney. On tombe sur un abcès périappendiculaire localisé, à pus très fétide. L'appendice, en position rétro-cœcale, apparaît verdâtre, perforé à son extrêmité.

Appendicectonne, enfouissement, draînage.

Les jours suivants, amélioration progressive de tous les symptômes.

Le sang est recherché dans l'urine les 7, 9, 11 mars. Chaque fois, la réaction de Meyer apparaît franchement positive.

L'examen microscopique montre, dans le culot de centrifugation, l'existence de nombreux globules rouges, de quelques leucocytes. L'urine contient des traces d'albumine.

L'hématurie microscopique cesse le 12 mars, définitivement. Nous avons revu la malade le 3 mai. Ses urines ne contenaient ni albumine ni sang.

Enfin, pour Heitz-Boyer, certaines hématuries de néphrite chronique aboutissant au mal de Bright, alors bilatérales reconnaîtraient encore comme cause le syndrome Entéro-rénal : il vient d'en observer encore tout récemment un cas qui lui semble probant et où l'hématurie avait cliniquement, tout à fait l'allure d'une hématurie néoplasique. Mais cette catégorie est beaucoup plus sujette à caution, et

il s'agit là, d'après Heitz-Boyer lui-même, de faits restant problématiques, et pour lesquels il s'emploie actuellement à réunir des preuves de plus en plus convaincantes.

*
* *

Tel est l'ensemble de faits, pris parmi d'autres beaucoup plus nombreux, qui nous permettent de démontrer l'existence d'une forme hématurique du syndrome Entéro-rénal. Il nous reste maintenant, à esquisser, en nous basant sur eux, quelques considérations pathogéniques, cliniques, diagnostiques, pronostiques et thérapeutiques concernant ce petit cadre nosologique. Mais estimant que dans un travail inaugural, notre rôle doit rester modeste et s'appliquer avant tout à apporter des observations bien étudiées et le plus documentées possible, nous serons très bref pour cette partie de notre travail.

CHAPITRE II

Considérations pathogéniques, cliniques, diagnostiques, pronostiques et thérapeutiques

Elles seront, nous le répétons, très brèves : nous en avons dit la raison plus haut.

Pathogénie

Du mécanisme pathogénique général, nous ne parlerons pas : il se confond avec celui du syndrome Entéro-rénal exposé par Heitz-Boyer, avec les trois stades qu'il invoque : Intestinal, vasculaire et urinaire, la toxi-infection d'origine intestinale gagnant, les voies urinaires par la voie septicémique avec atteinte première de l'appareil urinaire par les reins.

Quant au mécanisme même de l'hémorragie au

niveau du rein, il nous semble difficile à préciser. Heitz-Boyer insiste en effet sur le peu d'intensité, sur même la quasi-absence chez certains de ces malades de lésions décelables du fonctionnement du rein, qui saigne. Celui-ci, alors, n'est-il, du fait du passage des microbes, que simplement congestionné ? Ou, doit-on invoquer, chez ce malade qui saigne, l'existence d'une fragilité particulière des vaisseaux du rein, les mots de débilité et fragilité rénale étant maintenant couramment employés ? Nous ne nous risquerons pas à trancher la question, retenant seulement que ces reins susceptibles de saigner si abondamment, peuvent ne pas en être altérés ni profondément, ni durablement.

Symptomatologie

Il n'y a pas de symptomatologie particulière de ces hématuries survenant dans le syndrome Entéro-rénal. Elles peuvent, en effet, revêtir toutes les formes, toutes les intensités possibles, soit simplement microscopiques, soit d'une abondance alarmante — soit passagère, soit durables — soit uniques, soit récidivantes et à rechutes multiples, soit avec, soit sans caillots.

Elles peuvent être absolument indolentes, ce qui est le cas le plus fréquent, soit au contraire causer des douleurs qui seront tantôt continues et sourdes et dues sans doute à la congestion, tantôt paroxystiques avec des crises douloureuses constituant de véritables coliques néphrétiques.

Elles s'accompagneront ou non de fièvre : cela dépendra de l'acuité de l'infection du syndrome Entéro-rénal en jeu et de la forme que celui-ci revêtira avec sa série de variétés distinguées par Heitz-Boyer : suppurée, non suppurée, septicémique, pyélo-rénale, vésicale, etc.

Au point de vue histo-bactériologique, on trouvera toujours, en dehors de la présence d'hématies, celle *de microbes*, cette constatation permettant seule d'affirmer d'une façon indiscutable l'existence d'un syndrome Entéro-rénal. Dans l'immense majorité des cas, ces microbes seront des colibacilles ; plus rarement, on trouvera des entérocoques ; enfin on pourra rencontrer l'association des deux variétés de germes (voir l'observation II). Quant à la pyurie, elle pourra ou non manquer, suivant que l'infection en sera au stade bactériurique ou au stade de suppuration, les deux éventualités pouvant succéder l'une à l'autre. Tous ces aspects ont été décrits par Heitz-Boyer dans l'évolution clinique du syndrome Entéro-rénal, qu'il soit hématurique ou non, et ce polymorphisme en est même un des caractères essentiels. Naturellement le tableau clinique sera tout à fait différent suivant les différents cas, et la lecture de nos quelques observations peut en donner déjà une idée assez complète.

Diagnostic

Heitz-Boyer insiste beaucoup sur ce que, dans l'immense majorité des observations actuellement

réunies par lui, le diagnostic n'avait pas été posé, et que l'on avait donné à l'hématurie une cause inexacte ; quelquefois même on n'avait pas posé de diagnostic précis.

C'est dire que nous aurions à passer en revue, dans ce diagnostic différentiel, toutes les causes possibles d'une hématurie.

1° La tuberculose a pu être d'autant plus soupçonnée, que souvent on rencontre dans la tuberculose rénale, une pyurie sans bacille de Koch, ou que très souvent une infection colibacillaire peut venir se greffer sur une tuberculose, d'ordinaire déjà très avancée. Dans de tels cas, qui d'ailleurs ne concernent pas précisément le sujet de notre thèse (où nous avons eu en vue surtout des cas à hématurie dominant la scène clinique), il faudra mettre en œuvre tous les moyens de laboratoire susceptibles de faire reconnaître la tuberculose : inoculation au cobaye, culture sur milieu de Petroff, etc. Nous rappellerons que c'est ce diagnostic de tuberculose qui avait été envisagé d'abord pour nous-même, ainsi que pour notre collègue, sujet de l'observation V.

La lithiase avec radiographie négative pourra être également difficile à distinguer, d'autant qu'il peut y avoir association des deux ; un syndrome Entéro-rénal coexistant souvent avec un calcul rénal ou vésical. Heitz-Boyer a beaucoup insisté sur ce point, soit que la lithiase, alors urique ou oxalique, ou phosphatique non secondaire, a précédé l'infection

urinaire d'origine intestinale et l'ait localisée sur le rein ; soit, qu'au contraire ce soit l'infection d'origine intestinale qui ait créé des calculs phosphatiques secondaires par un mécanisme pathogénique bien connu.

3° Le cancer sera plus facile à distinguer, car l'infection secondaire y est rare et la présence de microbes intestinaux permettra d'exclure raisonnablement l'hypothèse de néoplasme.

4° Reste alors le diagnostic d'hématurie essentielle et celui d'hématurie par néphrite. Mais précisément en ce qui concerne celles-ci, les hématuries dans le syndrome Entéro-rénal étant, d'après Heitz-Boyer, des hématuries de néphrite (dues au colibacille, le plus souvent), dès lors, il semble difficile de faire une distinction absolue. Et, au contraire, il serait logique de les faire rentrer dans ce grand cadre. Il ne demeure donc plus que le diagnostic d'hématurie essentielle ; mais celui-ci devra s'éliminer de lui-même du fait qu'on aura trouvé dans l'urine sanglante des microbes, avec ou sans pus.

En dernière analyse donc, c'est le microscope qui permettra de faire le diagnostic ; c'est par un examen histo-bactériologique des urines sanglantes, examen au besoin répété à plusieurs reprises, que l'on évitera de passer à côté du diagnostic ; et, d'après Heitz-Boyer, c'est faute d'avoir pratiqué ou renouvelé ces examens que le diagnostic exact a été si souvent méconnu jusqu'ici.

Nous devons ajouter d'ailleurs que déjà dans l'interrogatoire du patient, si l'on a présent à l'esprit la fréquence si grande du syndrome entéro-rénal, le fait de trouver l'existence ou des antécédents de troubles intestinaux devra toujours faire envisager l'éventualité d'une telle pathogénie à l'hématurie constatée et dont la cause semble ordinairement plus ou moins mystérieuse.

PRONOSTIC

Le pronostic d'une hématurie du syndrome Entéro-rénal est bon : Heitz-Boyer n'a pas encore vu mourir un seul de ses malades.

En revanche, l'évolution en peut être très longue ; peut-être même incurable pour certains cas. Tout le pronostic repose, en effet, sur l'obtention de la guérison des troubles intestinaux causaux : tant que ceux-ci ne seront pas guéris, ou au moins très améliorés, l'hématurie pourra reparaître, et l'observation 2 d'Heitz-Boyer est particulièrement typique à ce point de vue, puisque ces hématuries se renouvellent maintenant depuis plus de six ans. On pourra donc voir des hémorragies urinaires par syndrome Entéro-rénal reparaître à de longues échéances et d'une façon répétée ; — et alors on doit se demander si la persistance de telles perturbations dans les reins, traduites ainsi par une hémorragie, ne doivent pas à la longue, les altérer ; mais ce n'est plus, en pareil cas, le facteur hémorragique qui sera

en jeu, c'est sa cause même, c'est-à-dire l'infection ou la toxi-infection génératrice du saignement qui pourra être nocive.

TRAITEMENT

Il doit être double : traitement de l'hématurie, traitement de l'état intestinal.

1° Sur *l'hématurie*, lorsqu'elle est abondante et prolongée, Heitz-Boyer conseille d'*agir par le cathétérisme urétéral* qui lui a donné des résultats immédiats indiscutables et quasi- héroïques dans les observations 3 et 4 : par la sonde laissée à demeure dans le rein qui saigne ; par des lavages répétés chaque jour du bassinet au moyen de solution de ni-nitrate d'argent progressivement concentrée, il a pu, dans les deux cas, arrêter l'hémoragie une fois en deux jours, l'autre fois en quatre jours, et ce résultat est d'autant plus remarquable que chez ces deux malades on avait mis en œuvre auparavant sans succès, tous les agents hémostatiques habituels : chlorure de calcium, hémosthyl et même antéma.

2° Quant au traitement *intestinal*, nous n'essaierons même pas de l'envisager, tellement il peut être complexe et difficile dans certains cas. Il demandera en tous cas, le plus souvent, beaucoup de patience et de persévérance de la part du patient comme du médecin.

Conclusions

1° Certaines hématuries, de cause restée jusqu'ici le plus souvent inexpliquée, relèvent d'une infection urinaire à point de départ intestinal, demeurée souvent latente, — cette pathogénie n'ayant pas encore eu la place qu'elle méritait. De telles hématuries semblent ainsi rentrer, comme l'a montré Heitz-Boyer, dans le grand cadre anatomo-clinique décrit par lui sous le nom de syndrome Entéro-rénal.

2° L'agent causal de ces hématuries est le plus souvent le colibacille ; mais elles peuvent être exceptionnellement dues à l'entérocoque ; enfin toute infection à point de départ intestinal (pneumobacille de Friedlander, pneumocoque, etc.) pourra causer ces hémorragies urinaires.

3° Le siège de ces hémorragies au niveau des voies urinaires est dans l'immense majorité des cas le rein, quelquefois les deux reins, le plus souvent un seul des deux.

4° Ces hémorragies peuvent revêtir toutes les in-

tensités possibles. Elles peuvent être minimes et passagères, se réduisant à un saignement léger ; ce sera le cas de beaucoup d'hématuries au cours de l'appendicite qui ,d'après Heitz-Boyer, relèvent de ce mécanisme. Elles peuvent être moyennement abondantes et occuper alors dans la symptomatologie une place déjà importante mais secondaire. Enfin, chez certains malades, elles sont très abondantes, pouvant se prolonger des semaines au point d'en être alarmantes, et dominant la scène clinique de telle sorte que seule l'hématurie attire l'attention.

5° C'est cette dernière forme, dont nous donnons dans notre thèse une série d'observations dues à Heitz-Boyer (parmi lesquelles se trouve notre propre observation personnelle), qui constitue ce que Heitz-Boyer a appelé la FORME HÉMATURIQUE DU SYNDROME ENTÉRO-RÉNAL, entité clinique qui paraît devoir prendre place maintenant dans la nosologie classique.

6° Cette forme d'hématurie, jusqu'alors le plus souvent méconnue comme étiologie, peut donner lieu à toute une série d'erreurs, et l'on portait jusqu'ici le diagnostic soit de Tuberculose latente, soit de Calculs avec radiographie négative, soit de Cancer, soit enfin d'*Hématurie sans cause*, dite *essentielle*. Comme l'a soutenu Heitz-Boyer à la Société Française d'Urologie d'avril et de mai 1924, beaucoup, pour ne pas dire la plupart de ces hématuries dites sans cause ou essentielles reconnaissent, en

dehors de certains cas de dyscrasie sanguine, cette pathogénie intestinale.

7° Ces hématuries sont en réalité des *hématuries de néphrite* ; mais cette néphrite peut être très légère, fugace et parcellaire, n'atteignant non seulement qu'un seul rein, mais même qu'une partie d'un rein : la preuve en est donnée par les observations d'Heitz-Boyer publiées dans ce travail, où la fonction du rein hémorragipare n'était que peu, ou même pas du tout touchée.

8° L'évolution de ces hématuries peut être très rebelle, sujette à des rechutes successives, se prolongeant, comme dans une observation d'Heitz-Boyer, depuis six ans au cours desquels il y eut neuf crises d'hématurie.

9° La raison de cette évolution *rebelle, persistante et à rechutes*, caractéristique d'après Heitz-Boyer de tant de manifestations du syndrome Entéro-rénal, se trouve pour lui dans l'absence prolongée de la mise en œuvre chez ces malades d'un traitement pathogénique intestinal : seul ce traitement sera curatif définitivement. La thérapeutique utilisée dans les voies urinaires ne peut être que palliative, car l'on ne constate dans celles-ci qu'un « effet » de la maladie, l'hématurie étant seulement phénomène secondaire. La seule thérapeutique radicale consistera dans le traitement et dans la guérison des

lésions du tube digestif, point de départ initial de l'infection que provoque le saignement.

C'est cette déduction thérapeutique qui donne un grand intérêt pratique à cette notion encore peu connue de la forme hématurique du syndrome Entéro-rénal, intérêt qui s'augmentera du fait que les cas se multiplieront de plus en plus, maintenant que l'attention a été attirée sur eux.

Vu, le Doyen, *Vu, le Président,*

ROGER. LÉON BERNARD.

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris,

APPELL.

Bibliographie

1. Albarran et Heitz-Boyer. — Procédé simple pour la recherche du sang dans l'urine. — *Presse Médicale*, 19 mai 1909.
2. Block. — Essential Hematuria. — *Ann. Dermat. et genito-urin.*, St-Louis, 1908.
3. Burgess. — Symptoless hœmaturia. — *Brit. M. J. London*, 1922, p. 787, t. 9.
4. Briekner. — Observations d'appendicite avec hématuries. — *American Journal of Surgery*, 1910.
5. Burrough Cosens. — *The Lancet*, 13 nov. 1909, p. 1469.
6. Castan. — Un cas d'hématurie essentielle. — VI[e] session Assoc. franç. d'Urologie, Paris, 1899.
7. Ciutti. — Sulla cosi della ematuria essenziale. — *Riv. erit. di elin. medic. Firenze*, 1900.
8. Courchet. — Hématuries dites essentielles. — Thèse de Montpellier, 1912.
9. Caretti. — Sobre nephritis hemorragica cronica observaciones clinicas. — *Semana Medical*, Buenos-Ayres, 1919.
10. Carlier et Leroy. — Hématuries au cours de l'appendicite. — *Province Médicale*, 7 mars 1914.
11. Castaigne. — Néphrites hématuriques aiguës. — *Manuel des Maladies du Rein.*

12. Castelli. — Complications rénales de l'appendicite. — *Annales des Mal. des org. génit.-urin.*, 1914.

13. Carless. — *Manuel of Surgery*, 1905, et *The Lancet*, nov. 1909, p. 1563.

14. Devaux. — Ein Beitrag zur Lehre von der Essentiellen hâmaturia. — *Ztschr. f. Gyn. Urol. Leipzig*, 1908-09.

15. Decousser. — Contribution à l'études des hématuries au cours de l'appendicite. — Thèse de Paris, 1919.

16. Duval (E.). — Appendicite chronique d'emblée avec hématuries. Appendicectomie. Guérison. — *Normandie Médicale*, 1er août 1912, p. 344.

17. Elsner (Henry L.). — Hématurie rénale. — *The American Journal of Urology*, vol. VIII, nov. 1912.

18. Fontanié (Joseph). — Etude de l'hématurie rénale dans les néphrites chez les enfants. — Th. de Paris, 1903.

19. Fayolle (Pierre). — Contribution à l'étude de l'hématurie dans les diverses formes de l'appendicite. — Th. de Lyon, 1913.

20. Fripaux. — Les hématuries pseudo essentielles. — *Clinique*, Paris, 1910, p. 709.

21. Finocchiaro. — Gaetano. Phénomènes réflexes de l'appareil urinaire au cours de l'appendicite. — *Annales des Maladies des organes génito-urinaires*, 1909, p. 318.

22. Galland-Gleize. — Hématuries d'apparence essentielles. — IVe Session Ass. franç. d'Urol., Paris, 1899.

23. Guépin. — Hémat. essentielles. — Congrès d'urol. — *France Méd.*, Paris, 1900.

24. Gerber (Marc). — Contribution à l'étude des hématuries au cours de l'appendicite. — Thèse de Paris, 1920.

25. Gouget. — Hématuries de voisinage. — *Presse Médicale*, 15 juin 1912.

26. Heitz-Boyer. — Néphrites et pyélonéphrites à orifice intestinale. Syndrome entéro-rénal. — *Soc. Méd. des Hôp.*, 25 juillet 1919. — *Bulletin de Soc. Med.*, 17 octobre 1919.

27. Heitz-Boyer. — Syndrome entéro-rénal (néphrites, pyélites et cystite d'origine intestinale). — *Journal Médical Français*, mai 1922.

28. Heitz-Boyer. — Syndrome entéro-rénal. — *Journal de Médecine et Chirurgie*, 10 mars 1920.

28 bis. Heitz-Boyer. — La néphrite hématurique unilatérale. — *Société Franç. d'Urologie*, mai 1924.

29. Hildebrandt. — Ueber Einen Fall. Von eim sertiger essentiellen hamaturie. — *Charité Ann., Berlin*, 1908.

30. Hoffmann. — So called essential or symptoless hematuria. — *Urol. e but. Rev. St-Louis*, 1918, 578-580.

31. Hammersley. — *New Zealand Medical Journal*, 3 août 1909.

32. Hunner. — *Journal American Méd. Ass.*, 1908.

33. Jacoulet. — Hématuries essentielles et néphrites hématuriques. — *Progr. Med.*, Paris, 1911, p. 325-327.

34. Jeanselme. — Néphrite aiguë hémorragique, par Bactérium Coli. — *Gazette Hebd. de Méd. et Chir.*, 17 juin 1893, p. 280-282.

35. Loumeau. — Hématuries Essent. — IV[e] session, Ass. franç. d'Urol, Paris 1899.

36. Loumeau. — Hém. Ess. — *Gazette hebd. d. Sc. méd. de Bordeaux*, 1900.

37. Le Cam. — Néphrite bénigne à poussées congestives hématuriques. — Thèse de Paris, 1923.

38. Lévy. — Essential hoemat. — *Surg. Gyn. e Obst. Chicago*, 1922, 22-32.

39. Legueu. — Suite de discussions sur les hématuries de cause indéterminée. — *Bull. Soc. franç. urologie*, Paris 1923, il 20-22.

40. Michaux (Georges). — Les néphrites chroniques hématuriques. — Th. de Paris, 1900.

41. Martin (Yves). — L'hématurie dans l'appendicite. — Th. de Bordeaux, 1913.

42. Marsan. — Néphrites et périnéphrites chroniques douloureuses. — Thèse de Paris 1910.

43. Malherbe et Legueu. — Hématuries essentielles. — IV[e] Sess. Ass. franç. d'Urol, Paris, 1899.

44. Marion. — Hémoragies dans les néphrites et néphrites hématuriques. — *Progrès Médical*, 1911, p. 95.

45. Melken. — Essential hœmaturia. — *Ann. J. Urol. N.-Y.* 1912, vüi 352-361.

46. Macalpine. — Symptoless hœmaturia. — *Brit. M. J. London*, 1921, i 631.

47. Nové Jossserand et Fayol. — Contribution à l'étude de l'hématurie au cours des diverses formes de l'appendicite. — *Journal d'Urologie*, janvier 1914.

48. O'Neil. — Observations on the hematuria of chronic infection nephritis. — *Internat. of. Surgery N.-Y.*, 1920, XXX, iii 72-83.

49. Pans. — Om. essential hœmaturi. — *Norsk Mag-C-Lœgevidensk Kristiania*, 1909.

50. Pingus. — Essentielle hamaturie. — *Deut. Med. Wehn. sehr Leipzig. u. Berlin*, 1908.

51. Pillet. — Hématurie par néphrite simple. — *Journal d'urologie*, Paris, 1923, p. 44 à 47.

52. Pousson. — Néphrites chronique hématuriques. — *Ann. des Mal. des Org. génit. urin.*, Paris, 1908.

53. Robinson et Jacoulet. — Jur les hemat. dites essent. — *Rev. de Chir.*, Paris, 1910, viii 582-607.

54. Rigdson. — The diagnosis of essent. — *Haemat. Ann. J. Urol.*, N.-Y., 1910.

55. Randall (Alexander). — Etiologie de l'hemat. renale unilat. — *Journ. of the Americ. Med. Ass.*, janvier 1913, p. 10 à 14.

56. Schwyzer. — Hem. essent. — *Ann. of Surgery*, mai 1909.

57. Seelig. — Hem. et appendicite. — *Surg. Gyn. e Obst.*, Chicago, octobre 1908.

58. Schenck. — Concerning so called essential hemat. with special reference to the hemat. accompany-ing. mild grades of nephritis. — *Surg. Gyn. Obst.*, Chicago, 1911, X iii 68-73.

59. Sisk. — Essential hœmat. Wiscousin. — *M. J. Milwankee*, 1922-23, XX i 23.

60. Steinthal. — *Hem. essent. Beiérage f. elin. ehir.*, 4 III 1907.

61. Tédenat. — Hem. essent., IV^e^ session. — *Ass. franç. d'Urol.*, Paris, 1899.

62. Thomas. — So called essential hœmaturia. — *Path. Soc.*, Philadelphie, 1910.

63. Truesdale. — Hemat. unilat. dans la nephrite chronique. — *Boston Med. e Surg. Journ.*, janv., 1912.

64. Von Karaffa. — Ueber die sogenannte essentielle ham. folia, urol. Leipz, 1907.

65. Von Frish. — Hematuries et Appendicite. — *Wien. Kl. Woch.*, juin 1912, p. 245-256.

Imp. Commerciale Perrette, Limoges.